Beobachtungen
über
die Natur und die Behandlungsart
der Rachitis,
oder
der Krümmungen des Rückgrathes,
der obern und untern Extremitäten

von

Anton Portal,

Profeſſor der Medizin und Anatomie zu Paris, des franzöſiſchen Nationalinſtitutes und mehrerer andern gelehrten Geſellſchaften Mitgliede.

Aus dem Franzöſiſchen überſetzt
und
mit Anmerkungen und einem Sachregiſter
verſehen
von
einem ausübenden deutſchen Arzte
in Paris.

Weißenfels und Leipzig,
bey Friedrich Severin und Comp. 1798.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Vorbericht.

Dieſe Schrift, von der ich hier eine Ueberſetzung liefere, erſchien zu Ende des Winters vorigen Jahres in Paris unter dem Titel: Obſervations ſur la nature et le traitement du Rachitisme ou des courbures de la colonne vertebrale et de celles des extremités ſuperieures et inferieures, par Anton Portal etc. Der Herr Verfaſſer, der ſchon 30 oder mehrere Jahre die Arzneykunſt mit ausgezeichnetem Beyfalle ausübt, und ſich überdem durch ſeine Schriften und als öffentlicher Lehrer der Anatomie und Medizin allgemein bekannt gemacht hat, macht hier in dieſem Werke die Frucht ſeiner vieljährigen Beobachtung über eine Krankheit bekannt, die er äußerſt häufig zu behandeln die Gelegenheit hatte; eine Krankheit, die um deſto trauriger iſt, da ſie die Geſundheit in den erſten Jah-

ren des Lebens angreift, und wenn ſie nicht zum Grabe führt, doch gemeiniglich ihre Spuren das ganze Leben hindurch zurückläßt. — Da dieſe Schrift von praktiſchem Werthe iſt, und die leidende Menſchheit ſelbſt ſo nahe angeht, ſo habe ich geglaubt, daß eine Ueberſetzung Deutſchlands practiſchen Aerzten nicht unwillkommen ſeyn würde. — Ich habe derſelben nur einige wenige Anmerkungen beygefügt. —

Paris, im Monat Floreal 1798.

Der Ueberſetzer.

Verzeichniß der vornehmſten Abſchnitte.

Einleitung . . . Seite VII.
Beobachtungen über die Natur und Behandlungsart der Rachitis, oder der Krümmungen des Rückgrathes und der obern und untern Extremitäten . . Seite 1.

Erſter Theil.

Verſchiedene Arten der Rachitis . . S. 3.

Erſter Abſchnitt.

Veneriſche Krümmungen, Leichenöffnungen . S. 3.
Beobachtung I. S. 3. II. S. 5. III. S. 8. IV. S. 9. V. S. 10. VI. S. 11. VII. S. 12.
Glückliche Behandlungen. . . . S. 13.
Beobachtung A. S. 13. B. C. S. 15. D. S. 16. E. S. 17. F. S. 18. G. S. 21. H. S. 23. I. S. 26. K. S. 28. L. S. 29.
Bemerkungen. . . . S. 30.

Zweyter Abſchnitt.

Scrophulöſe Rachitis, S. 38. Leichenöffnungen, ebendaſ.
Beobachtung I. S. 38. II. S. 40. III. S. 44. IV. S. 45.
Glückliche Behandlungen. . . . S. 47.
Beobachtung A. S. 47. B. S. 48. C. S. 50. D. S. 52. E. S. 54. F. S. 56. G. S. 58. H. S. 59. I. S. 62. K. S. 64. L. S. 65.
Bemerkungen. . . . . S. 69.

Dritter Abſchnitt.

Von der ſcorbutiſchen Rachitis . . . S. 82.

Vierter Abſchnitt.

Von der Rachitis nach Hautausſchlägen. . S. 91.

Fünfter Abſchnitt.

Von der Rachitis mit Verſtopfungen in den Eingeweiden des Unterleibes. . . S. 96.
Leichenöffnungen. . . . S. 96.
Beobachtung I. S. 96. II. S. 98. III. S. 99. IV. S. 101. V. ebendaſ. VI. S. 102. VII. ebendaſ.
Glückliche Behandlungen. . . S. 102.
Beobachtung A. S. 102. B. S. 104. C. S. 105. D. S. 107. E. S. 108. F. S. 110.
Bemerkungen. . . . S. 111.

Sech-

Sechſter Abſchnitt.
Von der gichtiſchen u. rhevmatiſchen Rachitis. Seite 119.
Beobachtung I. ebendaſ. II. S. 120. III. S. 122.
Bemerkungen. . . . S. 124.
Siebenter Abſchnitt.
Von der Rachitis, die bey Caſtraten und bey jenen, welche ſich durch die Selbſtbefleckung ſchwächen, entſteht. S. 130.
Achter Abſchnitt.
Von der Beugung des Rückgrathes durch fehlerhaftes Zuſammenziehen der Muſkeln. . . S. 132.
Beobachtung A. ebendaſ. B. C. S. 134. D. E. S. 135.
Bemerkungen. . . . S. 137.
Zweyter Theil.
Von der Rachitis überhaupt. . . S. 140.
Erſter Abſchnitt.
Von der weſentlichen Rachitis. . . S. 140.
Zweyter Abſchnitt.
Von den Zeichen der Rachitis. . . S. 143.
Dritter Abſchnitt.
Reſultat der Zergliederung Rachitiſcher. S. 148.
Vierter Abſchnitt.
Von der Veränderung, welche die Knochen in der Rachitis erleiden. . . . S. 160.
Fünfter Abſchnitt.
Von der Behandlung der Rachitis. . S. 169.
Sechſter Abſchnitt.
Einige Beobachtungen über die Krankheiten der Pfanne des Beckenknochens von ſcrophulöſer Schärfe. S. 191.
Beobachtung A. ebendaſ. B. S. 193. C. S. 194. D. S. 195.
Glückliche Behandlungen. . . . S. 197.
Bemerkungen. . . . S. 199.
Siebenter Abſchnitt.
Einige Bemerkungen über die Krümmung der obern und untern Extremitäten. . . S. 206.
Abhandlung von der Nothwendigkeit mechaniſcher Hülfsmittel, zur Verbeſſerung und Verhütung der Verunſtaltungen des Körpers, welche bey ältern Perſonen entſtehen, und von der Gefahr dieſer Mittel, wenn man ſie ohne Unterſchied zur Verhütung ſolcher Verunſtaltungen bey jungen Subjecten anwendet. S. 209.
Beobachtung einer beträchtlichen Verunſtaltung des Körpers, ſo im ſpäten Alter erfolgte. . S. 213.

Ein-

Einleitung.

Beynahe alle Fremde, ſo in Paris ankommen, erſtaunen über die große Menge der Rachitiſchen, welche ſie daſelbſt antreffen; ihr Erſtaunen würde noch weit größer ſeyn, wenn ſie, wie die Aerzte, wüßten, daß die nämliche Urſache, welche die Rachitis hervorbringt, in dieſer Stadt, noch mehr aber auf dem benachbarten Lande, eine ſo große Menge Kinder an Verſtopfungen der Eingeweide des Unterleibs und während dem Zahngeſchäfte tödtet, daß man ſie wenigſtens auf den fünften Theile rechnen kann. Dieſes Gemählde iſt ſchrecklich, auch hat es ſo tiefen Eindruck auf mich gemacht, daß ich mir alle Mühe gegeben habe, um Aufſchlüſſe über die Natur und die Behandlung einer ſo ſchrecklichen Krankheit zu erlangen. Es iſt nicht in den Werken der Alten, wo man ſie ſuchen muß; ſie haben hierüber ſo zweydeutig geredet, daß man aus ihnen gar keine nützliche Belehrung ziehen kann: erſt gegen die Mitte des vorigen Jahrhunderts haben ſich Gliſſon, Charleton und Mayow, engliſche Aerzte, ernſthaft hiermit beſchäfftiget; ſie haben ſie unter dem Namen Rachitis gekannt, ein Wort, welches aus dem Griechiſchen kommt und Rückgrathskrankheit *) bedeu-

*) Rhachitis, ſpina (Caſtelli lexicon). Man gedenkt in den Bibliotheken eines Werkes über dieſe Krankheit von Daniel Whis-

bedeutet, weil der Rückgrath in dieſer Krankheit krumm wird, indeſſen doch nicht ſo beſtändig, daß es nicht viele Ausnahmen gäbe, weil andre knöcherne Theile und ſelbſt die weichen Theile von dergleichen Krankheit angegriffen werden können, ohne daß der Rückgrath es auf irgend eine Weiſe ſey. Dieſer, obgleich ziemlich unſchickliche Name, iſt allgemein angenommen.

Die Mittel, welche die Schriftſteller gegen die Rachitis vorgeſchlagen haben, hatten in der Anwendung keine genugſame zureichende Wirkung: in der That, was könnte man von dem Colchotar erwarten, der von den engliſchen Aerzten in allen Arten der Rachitis ohne Unterſchied gegeben wurde? Dieſes Mittel iſt eher ſchädlich als nützlich. Die rothe Melde, (Atriplex rubra) das männliche Farnkraut, von Ray, Herrmann und Geoffroy angerathen, haben keine vortheilhafte Wirkung hervorgebracht; die Färberröthe, die man empfohlen hat, ſeitdem man weis, daß dieſe Pflanze die Eigenſchaft hat, die Knochen der mit ihr genährten Thiere roth zu färben, die von Sauvages geprieſenen Eiſenzubereitungen, die Abkochungen der peruvianiſchen Rinde, des Enzians, des Hopfens und andrer bittrer Pflanzen, von denen die neuern Aerz-

Whisler, de morbo puerili Anglorum, quem patrio idiomate vocant *The Rickets*, 1645. (†)

Indeſſen glaubt man gewöhnlich, daß Gliſſon zuerſt über dieſe Krankheit geſchrieben habe, obgleich ſein Buch de Rachitide, London 1659 erſt 14 Jahre nachher erſchien. Dieſer Arzt ſagt, daß dieſe Krankheit ungefähr 40 Jahre vor dieſem Zeitpunkte in dem weſtlichen Theile von England, wo man ihr dieſen Namen gab, der im Engliſchen Krankheit des Rückgrathes bedeutet, ſich zu zeigen angefangen habe.

(†) Hiſt. de l'Anat. tom. VI. pag. 83.

Aerzte und Wundärzte die Kräfte gegen die Rachitis rühmen: alle dieſe Mittel verdienen durchaus das Lob nicht, welches man ihnen gegeben hat. Was ſoll ich von allen den mechaniſchen Mitteln ſagen, die man ſo ſehr zur Gerademachung der Glieder empfohlen hat. Da ſie nur äußerlich auf ſie wirken, was können ſie gegen eine Krankheit vermögen, welche ſie in ihrem Innerſten angreift? Sie dienen nur den Kindern, bey denen man ſie anwendet, fürchterliche Schmerzen zu verurſachen und oft noch ihren traurigen Zuſtand zu verſchlimmern: wenn ſie jemals nützlich waren, ſo war es nur, wenn ihr Gebrauch glücklicherweiſe mit der innern Behandlung verbunden wurde.

Was für eine Behandlung ſoll man denn gegen die Rachitis anwenden? Nur die aus einer langen Erfahrung gezogenen Beobachtungen können uns hierüber belehren. Aerzte und Charlatane hatten ſich faſt dem gleichen Empirismus überlaſſen, als Bouvart, dieſer berühmte praktiſche Arzt, deſſen Verluſt Frankreich noch lange bedauern wird, dieſe Art Kranken auf eine beſondre Art behandeln zu müſſen glaubte. Ueberzeugt, daß der innere Gebrauch der Queckſilberzubereitungen wirkſam ſeyn könnte, ließ er in dieſer Abſicht rachitiſchen Kindern den von ſeinem Amtsbruder Bellet vorgeſchlagenen Queckſilberſyrup *) geben. Dieſes Mittel, lange Zeit durch, in kleinen Doſen in gemeinem Waſſer, den Kindern gegeben, hatte unter den Händen Bouvart's ungemeine Wirkung; **) allein, da es oft be-

*) Er beſteht, wie man überall glaubt, aus einer Auflöſung des Queckſilbers in Salpeterſäure, der man Weingeiſt hinzuſetzt, ſie mit Zucker verſüßt und zu einem Syrup formirt.

**) Man ſehe die Sammlung der durch dieſes Mittel bewirkten Kuren, ſo im Jahre 1768 und 1770 gedruckt wurde.

begegnet, daß der beſte Erfolg die ſtärkſte Kritik, beſonders in der Arzneykunſt, zuzieht, ſo war auch Bouvart nicht hiervon ausgenommen; einerſeits behauptete man in verſchiedenen Schriften, daß dieſes Mittel nicht allein die gute Wirkung nicht hätte, welche man ihm zuſchriebe, ſondern daß es ſogar ſchädlich wäre; während andere Aerzte, Anhänger dieſes großen Lehrers, dieſes Mittel, oft ohne es verſucht zu haben, enthuſiaſtiſch erhoben, und es als das einzige Heilmittel der Rachitis empfohlen. Niemand hatte beſſere Gelegenheit als ich, poſitive Kenntniſſe hierüber zu erlangen, und niemand konnte die von Bouvart angenommene Methode beſſer würdigen. Ich beſorgte in meiner Jugend Rachitiſche, welchen jener Arzt dieſe Behandlung vorgeſchrieben hatte. Es war mir aufgetragen, ſeine Behandlung befolgen zu laſſen und ihm darüber genaue Rechenſchaft zu geben. In der Folge wurde ich ſehr oft mit Bouvart zu Conſultationen gerufen, und endlich habe ich allein oder mit andern Collegen viele Rachitiſche behandelt, vielleicht eine deſto größere Anzahl, weil das Publikum gewöhnt iſt, ſich in dieſer Art Uebel denjenigen anzuvertrauen, welche öffentliche Lehrer der Anatomie ſind. Ich erhielt hierzu einigermaßen das Recht, durch meine Stelle als Profeſſor der Anatomie am College de France und im botaniſchen Garten. Ich habe folglich eine ſehr große Menge Rachitiſcher behandelt; und da ich mehrere Beobachtungen über dieſe Krankheit ſammelte, welches denn auch die Wirkung der Mittel war, die ich anwendete, ſo hielt ich es für Pflicht, die vornehmſten derſelben, ſammt den Folgerungen, welche mir daraus zu ziehen ſchicklich ſchienen, bekannt zu machen. Beehrt von dem Zutrauen des Publikums, war es nicht meine Schul-

digkeit,

digkeit, es über die Art, wie ich ihm gedient habe, zu unterrichten? Dieſes koſtete mich deſtoweniger Mühe, da ich, gewöhnt, mir von den glücklichen oder unglücklichen Ausgängen meiner Practik Rechenſchaft zu geben, die Hauptfälle, ſo wie ſie mir vorkamen, ſammelte.

Die unter dem Namen Rachitis bekannte Krankheit iſt faſt immer die Folge einer andern vorhergegangenen Krankheit, und die urſprüngliche Rachitis, welche faſt allein von den Aerzten angenommen wurde, iſt unendlich ſelten; und meine Beobachtungen beweiſen, daß in dieſen Fällen immer gegründete Zweifel übrig bleiben können, ob dieſe Rachitis nicht die Wirkung einer jener allgemeinen wenig durch äußere Zeichen ausgedrückten Urſachen ſey, als daß man ſie unabhängig davon halten ſoll.

Die Beobachtungen beweiſen, daß es ſieben Arten ſehr von einander verſchiedener Rachitis gebe: die veneriſche, die ſcrophulöſe, die ſcorbutiſche, diejenige, ſo die Folge von Ausſchlagskrankheiten iſt, diejenige, ſo ſich den Verſtopfungen der Eingeweide des Unterleibs zugeſellt oder nachfolgt und endlich die arthritiſche Rachitis. Wir begreifen in der Rachitis nicht mit die Verunſtaltungen der Knochen, welche die Folge einer üblen Lage des Körpers, noch die, ſo durch eine fehlerhafte Zuſammenziehung der Muſkeln veranlaſſet worden ſind; da hierbey keine Veränderung in der Subſtanz der Knochen, noch in den weichen Theilen Statt hat, ſo iſt es auch keine wahre Rachitis: wir haben indeſſen hiervon in dieſem Werke gehandelt, nicht allein, um den Unterſchied

dieſer Verunſtaltungen von den aus innern Urſachen entſtandenen zu zeigen, ſondern auch um von den Mitteln reden zu können, welche man alsdenn anwenden muß, und welche ſehr verſchieden von denjenigen ſind, welche die Krümmungen des Rückgraths und der Knochen von innern Fehlern erfordern.

Die veneriſche Rachitis, welche bey uns nur gar zu gemein und oft vorhanden iſt, ohne daß ſich die Krankheit in den Theilen offenbaret, wo ſie ihren gewöhnlichen Sitz hat; dieſe Art Rachitis, ſage ich, wird, beſonders bey Kindern, faſt immer glücklich durch Queckſilberſyrup oder andere Queckſilberzubereitungen behandelt, ſowohl wenn man ſie ihnen, während dem ſie noch ſäugen, innerlich oder äußerlich beybringt, als auch, wenn man ſie von der Säugamme an ihrer Statt nehmen läßt.

Die ſcrophulöſe Rachitis, welche häufig die offenbare Folge des veneriſchen Uebels iſt, wurde wie im erſten Falle öfters glücklich durch Queckſilbermittel bezwungen, allein ich mußte ſie mit antiſcorbutiſchen Mitteln verbinden; ſelten brachte eins dieſer Mittel, allein angewandt, glücklichen Erfolg hervor.

Nicht die gleiche Bewandtniß hat es mit der ſcorbutiſchen Rachitis, ſie wurde mit glücklichem Erfolge durch die antiſcorbutiſchen Mittel allein behandelt, man mußte aber auf verſchiedene Weiſe damit abwechſeln, theils in ihrer Gabe, theils nach dem Grade ihrer Wirkſamkeit. Queckſilbermittel brachten mehreremalen offenbar ſchädliche Wirkung hervor.

Die

Die Rachitis, welche nach Ausſchlagskrankheiten erfolgt, als nach Pocken, Maſern, Krätze, wurde mehremalen, wie man aus den Beobachtungen ſehen wird, durch den innern Gebrauch der Spießglasmittel, der ſchweißtreibenden Mittel, deren Wirkung man durch künſtliche Geſchwüre unterſtützte, geheilt.

Die Rachitis, die ſich zu Verſtopfungen in dem Eingeweide des Unterleibes geſellt, erfordert einen langen und anhaltenden Gebrauch der allen Aerzten bekannten eröffnenden Mittel, von denen die meiſten aber allzugemein gegen die Rachitis angewandt worden ſind. Endlich iſt es ſehr wichtig, die gegen die Arthritis bewährt befundenen Mittel anzuwenden, wenn man ſieht, daß ſie die Knochen anzugreifen anfängt.

Mit dieſen beſondern und auf die ſechs Arten der Rachitis ſich beziehenden Behandlungen, von denen die glücklichen Wirkungen in einigen beſtimmten Fällen, durch in eben ſo vielen Abſchnitten angeführte Beobachtungen beſtätiget ſind, muß man noch andere mehr allgemeine Hülfsmittel verbinden, als kalte und warme Hausbäder von Fluß- oder Mineralwaſſer, künſtliche Geſchwüre, Lebensordnung, Leibesübungen, mit dem gehörigen Unterſchiede, in den verſchiedenen Fällen, wie wir durch Beyſpiele zu zeigen geſucht haben.

In dieſer Krankheit, mehr als in irgend einer andern, wenn ſie ſich einmal zu erkennen gegeben hat, muß man eilen, ſie in ihrem Prinzipe anzugreifen: ſie müßte extrem ſeyn, wenn die Knochen noch zart ſind, wenn man nicht dazu gelangen könnte, ſie vor dieſen traurigen Wirkungen zu verwahren; aber was kann man von den Mitteln erwarten, wenn die Rachitis ihre Zerſtörung auf die ſchon durch die Jahre ver-

härteten Knochen ausgeübt, oder in jungen Subjecten ſie in eine Art Fäulniß oder Verſchwärung gebracht hat? Ohngeachtet deſſen, wenn in dieſen ſo traurigen Fällen die Mittel nicht wirkſam genug ſind, das ſchon gemachte Uebel zu heben, ſo können ſie doch oft ſeine weitern Fortſchritte hindern. Weder der Kranke noch der Arzt müſſen ſich von einer lange dauernden Behandlung abſchrecken laſſen; ein Erfolg, den man nicht hätte erwarten dürfen, war mehr als einmal die glückliche Folge hiervon.

Ueberzeugt, daß die Kenntniß der Irrthümer oft auf die Kenntniß der Wahrheit führen kann, habe ich aufrichtig die unglücklichen, ſo wie die glücklichen Fälle meiner Praktik erzählt. Wenn ich nicht als Arzt nützlich ſeyn konnte, ſuchte ich es als Zergliederer zu ſeyn. Ich habe die Leichen verſchiedener Rachitiſcher geöffnet, oder ſie durch andere Unterwieſene, und faſt immer unter meinen Augen öffnen laſſen, um durch genaue Kenntniß der Urſachen und Wirkungen der Krankheit neue Kenntniß für die Behandlung zu erhalten, oder doch wenigſtens, andern ſichrere Mittel ſchaffen zu können, dazu zu gelangen. Auf dieſe Weiſe benutzte ich ſelbſt den Tod der Rachitiſchen, welche ich nicht heilen konnte.

Die Krankheit des Rückgraths, von der wir Beyſpiele angeführt haben, und welche man in den letztern Zeiten mit dem Namen Wirbelkrankheit (maladie vertebrale) bezeichnete, und gegen ſie eine beſondere Behandlung vorgeſchrieben hat, iſt ſie nicht eine Folge der durch eine der gewöhnlichen Urſachen entſtandenen Rachitis?

Hängt

Hängt die Verſchiedenheit der bey derſelben Statt habenden Zufälle nicht vielmehr von der Natur des angegriffenen Theils, als von dem Unterſchiede der Krankheit ab?

Der nämlichen Urſache, welche die Rachitis hervorbringt, muß man auch die Unordnung des Zahnens zuſchreiben; die Beobachtungen, ſo wir hierüber angeführt haben, beweiſen es augenſcheinlich, und zeigen ſo zu ſagen den Weg, durch welche man ihr vorkommen kann. Zu was dienen denn alle dieſe äußern Mittel, um den Ausbruch der Zähne zu erleichtern, wenn ein innerer Fehler ſich ihrer Entwicklung und ihrem freyen und geordnetem Ausbruch entgegenſetzt? nur wenn man das Uebel in ſeiner Quelle angreift, kann man ſeine traurigen Wirkungen heben.

Noch beweiſen unſere Beobachtungen, daß der Fehler, welcher die Rachitis hervorbringt, auch zuweilen die Gelenkdrüſe der Pfanne angreift, ſie auftreibt, verſtopft und Verrenkung des Schenkels verurſacht. Dieſe Lehre war ohne Zweifel den Aerzten bekannt, beſonders Moreau, Dehaen, Andouille, Petit ꝛc. allein, da man in phyſiſchen Dingen die Wirklichkeit der verſchiedenen Thatſachen nicht zu viel an den Tag legen kann, und, wenn man ſie aus verſchiedenen Geſichtspunkten betrachtet, man neues Licht erlangen kann, ſo habe ich es nicht für unnützlich gehalten, die Beobachtungen dieſer Art, welche die Ausübung der Arzneykunſt mir Gelegenheit gegeben hat, zu ſammeln, bekannt zu machen.

Da ich die Arten der Rachitis durch angeführte Beobachtungen erwieſen, und die Reſultate, ſo ich daraus herleitete, am Ende jedes Abſchnitts angeführt habe,

habe, ſo glaubte ich mit Bemerkungen über dieſe Krankheit, über ihre Symptome, ihre Urſachen, über die Art, wie die Knochen angegriffen werden, über die Methoden, welche man befolgt hat, um zur Kenntniß einer eben ſo ſchrecklichen, als erſtaunlichen Krankheit zu gelangen; endlich aber die allgemeinen, ſowohl äußerlichen als innerlichen Mittel, die man zur Heilung anwenden muß, dieſes Werk enden zu müſſen.

Wenn man ſo von dem Einfachen zu dem Zuſammengeſetzten ſchreitet, umfaßt der Geiſt nicht beſſer den Umfang eines Gegenſtandes? Sieht er nicht weit genauer und weit reiner? Iſt er nicht weniger geneigt, ſich Muthmaßungen zu überlaſſen, welche bis hieher die Fortſchritte der Arzneykunſt ſo ſehr gehindert haben, indeſſen andre Theile der Phyſik, von denen die Heilkunde immer unterſtützt werden muß, als Anatomie, Chymie und Botanik, alle Tage ſo ſchnelle Fortſchritte machen?

Beob-

Beobachtungen

über

die Natur und Behandlungsart

der Rachitis,

oder

der Krümmungen des Rückgrathes

und

der obern und untern Gliedmaßen.

Erſter Theil.

Verſchiedene Arten der Rachitis.

Erſter Abſchnitt.

Veneriſche Krümmungen.

Leichenöffnungen.

Beobachtung I.

Im Jahre 1779 wurde mir von dem Kriegsminiſter Montbarrey aufgetragen, mit Gaulard, erſtem Arzte der Generalſpitäler, und dem Bürger Faguer, examinirten erſtem Wundarzte, eine ihm vorgeſchlagene Behandlungsart der veneriſchen Krankheit zu befolgen, um nach dem Urtheil, ſo wir von ihr machen würden, dieſelbige entweder zu verwerfen, oder für die Truppen einzuführen.

Ich begab mich nach Bicêtre, wo ich verſchiedene mit dem veneriſchen Uebel behaftete Kranke auswählte, um ſie in einem in der Fauxbourg du Temple dazu beſtimmten Hauſe, nach der vorgeſchlagenen Methode zu behandeln: ich ſah daſelbſt mehrere Kranke, die, ſo gerade ſie auch geweſen ſind, aufs äußerſte gekrümmt und bucklig geworden waren; ich richtete meine Aufmerkſamkeit beſonders auf drey dieſer Kranken, von welchen einer nach unſerm Krankenhaus gebracht wurde: die zwey andern blieben zu Bicêtre.

Der eine dieſer drey Kranken hatte, bevor er krumm wurde, gar keine Rückenſchmerzen empfunden; die andern zwey fühlten heftige Schmerzen, lange vor-

her, ehe ſich die mindeſte Krümmung des Rückgrathes zeigte: zwey hatten die gewöhnlichen örtlichen veneriſchen Symptome, als Schanker und Beulen; der dritte aber hatte gar keine, außer einigen wenigen Puſteln auf der Haut.

Der Kranke, den man in unſer Krankenhaus brachte, war ſo vorwärts gekrümmt, daß der obere Theil des Rückgrathes mit dem untern einen faſt ſpitzigen Winkel machte, deſſen Spitze der Stachelfortſatz des ſiebenten Bruſtwirbels war; der Kranke, ohne ſich aufrichten zu können, hatte das Geſicht gegen die Erde geneigt; er konnte ſich kaum auf zwey Krücken halten, und hatte die größte Mühe, einige Schritte zu thun; er verſpürte in den untern Gliedmaßen häufig Krämpfe, öfters wahre Convulſionen, unterdeſſen die Muskeln an der innern Seite des rechten Unterſchenkels und des rechten Fußes ganz unempfindlich waren; dieſe Unempfindlichkeit nahm ſo ſehr zu, daß ſie ſich über das ganze ſchon geſchwundene Glied ausbreitete und die Bewegung des Fußes verloren gieng. Die Schmerzen in dem Rückgrathe wurden, ohngeachtet der antiveneriſchen Behandlung, täglich heftiger; es geſellte ſich ein Fieber dazu. Die Abzehrung hatte den äußerſten Grad erreicht; es ſtellten ſich colliquative Durchfälle ein; nichts konnte ſie vermindern, und der Kranke ſtarb. Ich wohnte der Leichenöffnung bey, die der B. Faguer machte: hier iſt das Hauptreſultat derſelben. Die Schienbeine waren mit Knochenauswüchſen bedeckt; man fand überdem einen ſehr großen Knochenauswuchs am rechten Ellbogenbein gegen den mittlern Theil ſeiner vordern und innern Seite, und einen kleinern am linken Ellbogenbein; die untere Kinnlade war gegen den großen Winkel der rechten Seite ſehr aufgetrieben, und der Gelenkfortſatz der gleichen Seite war auf eine ſonderbare Art erweicht, ſo wie auch ein

Theil

Theil des hintern Randes des Aſtes der Kinnlade, welche ihn unterſtützt; das Bruſtbein war ſehr uneben und an ſeinem obern Ende von dem Beinfraß angegriffen. Die Körper des fünften, ſechſten, ſiebenten und achten Wirbelbeines waren von dem Beinfraß ſowohl auf ihrer Oberfläche, als in ihrem Innern, faſt ganz zerſtöret; ihre hintere Platte, welche die vordere Wand des Rückenkanals bildet, hatte von ihrer Höhe verloren, beſonders die des ſiebenten Seitenwirbels, welche nicht die Hälfte der gewöhnlichen Größe hatte, indeſſen der vordere Theil des Körpers faſt ganz zerſtöret war; die zwey Zwiſchenknorpel, welche dieſes Wirbelbein mit dem ſechſten und achten verbinden, waren nach vornen nur wenig von einander entfernt. Der Rückenkanal war in dieſer Gegend ſehr verengert und enthielt eine große Menge grünlichtes Waſſer; die lymphatiſchen Drüſen der Lunge und des Gekröſes waren ſehr aufgetrieben und von einer ſteatomatöſen Materie angefüllt. Der rechte Hoden war fauſtgroß, hart, ungleich, und an einigen Orten verſchwäret; der Saamenſtrang war wie fleiſchigt bis weit in den Unterleib, in welchem ſich ein röthliches ausgetretenes Waſſer befand. Die Leber war aufgetrieben und hart, und enthielt mehrere ſteatomatöſe Verhärtungen.

Beobachtung II.

Im Jahr 1779 wurde ein 17jähriger Buchdruckerknabe von einem Empiriker an der Luſtſeuche behandelt, welcher ihm Einſpritzungen in die Harnröhre machte, um einen wenige Tage ſtatthabenden Ausfluß zu ſtillen; er legte ihm noch verſchiedene Pflaſter über zwey Geſchwülſte in den Leiſten, zwey veneriſche Leiſtenbeulen, die alſobald ohne Eiterung verſchwanden. Der junge Menſch glaubte ſich geheilt und hörte mit dem Gebrauch der Mittel auf: ein Jahr nachher fieng

er an, ohne offenbare Urſache mager zu werden; er empfand einen leichten Schmerz in der Lendengegend, welcher ſich in der Nacht vermehrte. Der Kranke empfand anfangs keine Vermehrung des Schmerzens, wenn man auch die äußern Theile ſtark drückte, noch ſelbſt bey der Bewegung im Laufen, oder auf andere Weiſe; indeſſen vermehrten ſich die Schmerzen alle Nächte, und wurden endlich unerträglich; er litt nun auch den Tag durch, und endlich wurden die Schmerzen anhaltend, indeſſen doch des Nachts immer heftiger als am Tage. In dieſem Zuſtande der faſt immer anhaltenden Schlafloſigkeit nahm er die Nahrungsmittel, welche man ihm gab, zu ſich, und hatte ſelbſt mehr Eßluſt als im natürlichen Zuſtande.

Indeſſen wurde der Kranke immer magerer: er konnte nicht gehen, noch ſich aufrecht halten, indem der Lendentheil des Rückgrathes nach vornen in den Bauch und der Rückentheil nach hinten gekrümmt war; die Halswirbel neigten ſich auf eine ſonderbare Weiſe nach vornen, und bildeten in dieſer Gegend eine ſtärkere Convexität, und nach hinten eine weit größere Aushöhlung als im natürlichen Zuſtande: der Kopf war dermaßen nach hinten gekehrt, daß der Kranke beym Stehen das Geſicht gegen den Himmel wendete; der Rückgrath war ſo ſteif, daß er ſich weder nach vornen, noch nach hinten, noch ſeitwärts bewegen konnte; er ſchien an einen Pfahl befeſtiget zu ſeyn; ſein Puls wurde immer häufiger; er war ganz abgezehrt; die Hitze auf der Haut war brennend, beſonders beym Anfange der Nacht, ſie verminderte ſich gegen Morgen, und die Haut wurde alsdann durch eine etwas klebrichte Ausdünſtung etwas feucht; dieſes anfangs nur in der Nacht heftige Fieber wurde nun auch bey Tage ſehr ſtark; es erſchienen Puſteln auf der Haut, beſonders um die Lendengegend; die Beine ſchwollen an, und zwar ſo, daß die Geſchwulſt

faſt gleich blieb, der Kranke mochte aufſtehen oder im Bette bleiben; der Harn gieng immer frey weg: er klagte ſich lange Zeit über einen lebhaften Schmerz gegen den innern und mittlern Theil der Schenkel, der ſich mit äußerſter Heftigkeit bis über die Knie ausbreitete, welches den Kranken nöthigte, die Beine gebogen zu halten, ſowohl im Sitzen als bey dem Liegen im Bette: indeſſen verminderte ſich dieſer Schmerz und zwar ſehr ſchnell: es gieng ſelbſt in dieſer Rückſicht eine ſolche Veränderung vor, daß die Gliedmaßen in Unempfindlichkeit und Betäubung und endlich in die vollkommenſte Lähmung verfielen; der Harn und der Darmkoth giengen unwillkührlich weg; ein colliquativer Bauchfluß kam dazu; der Rückgrath des Kranken war ſo ſehr verunſtaltet, daß dadurch eine große Hohle über den erſten Lendenwirbeln entſtand, die größer wurde, wenn der Kranke ſich aufrecht halten wollte, welches er anfangs nur unter äußerſt ſtarken Schmerzen, und in der Folge gar nicht mehr thun konnte. Kaum konnte der Kranke in ſeinem Bette ſich aufſetzen; er litt anhaltende Schmerzen längſt dem Rückgrath, beſonders in der Lendengegend, welche ſich auf eine gräuliche Weiſe, bis in die untern Gliedmaßen, beſonders in die linke, ausbreiteten: endlich ſtarb er vollkommen abgezehrt, ohngeachtet der antiveneriſchen Behandlung, welche man ohne Zweifel zu ſpät angewendet hatte.

Bey der Leichenöffnung, welche durch Arnould, Studioſus der Medizin und Marchand, damals mein Proſector, gemacht wurde, fand man die Lendenwirbel vom Beinfraß angegriffen, beſonders war die vordere Fläche des Körpers der zwey erſten, wie auch der größte Theil des Körpers ſelbſt zerfreſſen: ſie hatten auch viel von ihrer Höhe verlohren, beſonders an ihrem vordern Theile; der Kanal des Rückgraths war in dieſer Gegend, durch die hintere Knochenplatte des

Körpers

Körpers von zwey Wirbelbeinen, welche ſich einwärts gekrümmt hatten, verengert, und ſchienen den Nervenzilinder des Pferdeſchwanzes (Cauda egina) zuſammenzudrücken; die Stachelfortſätze, ſo wie auch die Ränder, welche die Körper der Wirbelbeine begränzen, hatten beynahe ihre natürliche Härte behalten; die untern Lendenwirbel waren dicker geworden, und das Gewebe ihrer Körper ſehr ungleich, an einigen Stellen ſo hart wie Marmor, an andern durch den anfangenden Beinfraß erweicht. Der markichte Saft in dem Körper der zwey erſten Lendenwirbel war ſchwärzlicht und flüſſig, indeſſen derjenige in den benachbarten Wirbelbeinen mehr Conſiſtenz und eine röthliche Farbe hatte; in dem Kanal des Rückgrathes ſo wie auch in der Höhle der Hirnſchale hatte es vieles ausgetretenes Waſſer: indeſſen fand ſich nur ſehr wenig in den Höhlen des Gehirns, deſſen Subſtanz, ſo wie auch die des obern Theils des Rückenmarkes feſt und dicht war.

Beobachtung III.

Im Jahr 1781 wurde ich zu dem Kinde eines Goldſchmiedes gerufen, welches ihm ſo eben von der Säugamme zurückgebracht wurde. Dieſes Kind hatte ſehr krumme, nach innen convexe und nach außen concave Beine; es gieng auf den innern Knöcheln, indem die Fußſohlen nach außen gedreht waren. Der Rückgrath war ſehr auf die Seiten gekrümmt; die Bruſt war eingedrückt, oberwärts platt, hervorſtehend und verengert, unterwärts. Auf der linken Seite der Bruſtbeine, deſſen Subſtanz trockener und feſter war, als ſie gewöhnlich zu ſeyn pflegt, hatte es einen ſehr harten und dichten Knochenauswuchs: die Augenlieder waren roth, und aus dem innern Augenwinkel floß eine grünliche Materie; der Puls war fieberhaft, der

Bauch

Bauch hart, und die Halsdrüſen waren aufgetrieben und hart; endlich war das Kind äußerſt abgezehrt; ſeine Haut war beym Anfühlen rauh, und an einigen Stellen grünlichgelb; es hatte überdem einen colliquativen Bauchfluß: es ſtarb drey oder vier Tage nachher.

Ich ließ die Leichenöffnung machen, bey der man das ſechſte, ſiebente, achte und neunte Rückenwirbelbein wie Wachs erweicht fand. Ich habe ſie während langer Zeit in meinen anatomiſchen Demonſtrationen gezeigt. Das Bruſtbein war auch ſehr weich. In dem Bauch war ein Schoppen einer ausgegoſſenen grünlichten Flüſſigkeit; die Drüſen der Lunge waren mit einer ſteatomatöſen Materie angefüllt, ſo wie auch die Halsdrüſen; die Schilddrüſe war ſehr aufgetrieben und fleiſchicht; die Gehirnſubſtanz war in Betracht des Alters des Subjects zum Erſtaunen feſt und dicht; indeſſen befand ſich vieles ausgetretenes Waſſer in der Höhle der Hirnſchale und den Hirnhöhlen.

Beobachtung IV.

Man brachte uns im Jahr 1787 ins Amphitheater des College de France die Leiche eines etwa 38 Jahr alten Weibes, die an jedem Schienbeine eine Knochengeſchwulſt hatte, jede auf ſeiner vordern Fläche, ohngefähr vier Queerfinger ob dem innern Knöchel; zwey andere hatte ſie am Ellbogenbein in geringer Entfernung vom Olecranon: dieſe waren äußerlich ſo weich wie Wachs, die innern Platten aber waren ſchwärzlich, ſehr ſpröde und brüchig; die Knochengeſchwülſte der Schienbeine beſtanden aus einer gleichartigen Subſtanz von der Farbe und der Feſtigkeit der Knochenſubſtanz, auf der ſie ſich gebildet hatten. Die Haut, welche dieſe Knochengeſchwülſte, ſo wie die der Ellbogenbeine bedeckte, hatte ihre Farbe nicht verändert; die Handwurzelknochen der rechten Seite, waren ſehr aufge-

aufgetrieben, beſonders das ſchifförmige und trapez⸗förmige Bein, welche auch ſehr weich waren. Die Knochen der linken Handwurzel hatten weniger im Umfange; waren aber alle ſehr weich; die Subſtanz der Körper der Wirbelbeine, beſonders die der letzten Rückenwirbel hatten eine ſonderbare Weiche, ohne die mindeſte Spur von Anfreſſung: die Körper der zwey letzten hatten von ihrer Höhe verloren, ſie bildeten eine Art ſchiefe Fläche, ſo ſich von dem Kanal des Rückgraths gegen die vordere Fläche des Körpers erſtreckt, und welches Anlaß zu der beträchtlichen Concavität gab, die das Rückgrath nach vornen machte, welcher im Gegentheil nach hinten eine Spitze bildete.

Der Körper dieſes Weibes war außerordentlich fett; das Fett aber, mit dem er überladen war, hatte nicht überall die gleiche Conſiſtenz, indem es an einigen Orten ſehr hart, und andern gleichſam flüſſig war. Das Netz war voll Verſtopfungen, von denen die einen ſpeckartig und die andern ſteatomatöſe, aber von einer ganz anderen Conſiſtenz und ganz verſchiedenen Farbe, ſchienen. Die Leber dieſes Leichnams war von ungemeiner Größe und drückte auf eine ſonderbare Weiſe den Magen und die dünnen Gedärme auf die linke Seite; ihre Farbe war weißgrau, wie Löſchpapier; in Stücken zerſchnitten war ihr Parenchyma wie Speck, von mittlerer Conſiſtenz; in der Mitte dieſes Eingeweides befanden ſich mehrere Concretionen von einer Subſtanz, welche ſo weich war, wie das Gehirn junger Perſonen; die Schamleſzen waren mit Schanker bedeckt.

Beobachtung V.

Vor zwey Jahren, da der Bürger Salmade für meine Lectionen am College de France, an dem Körper eines etwa dreißigjährigen Mannes, deſſen äußere

Geburtstheile die Zeichen der ausgebildetſten Luſtſeuche trugen, die Nerven präparirte, fand er einen großen Theil der Knochen der Hirnſchale erweicht, und den Schädel von dem Beinfraß an mehrern Stellen durchlöchert: ſein Körper, weit entfernt mager zu ſeyn, wie ihn allem Anſchein nach das ſchleichende Fieber, gewöhnliche Folge der Luſtſeuche, hätte machen ſollen, war im Gegentheil ſehr fett, ſo wohl äußerlich als innerlich. Der Bürger Salmade hat dieſen Kopf dem Muſeum der Naturgeſchichte geſchenkt.

Beobachtung VI.

Die vorhergehende Beobachtung erinnert mich an die eines andern Kranken, welcher vor mehrern Jahren durch Veyret, Chopart und andere Wundärzte von Paris beſorgt wurde, und den ich mehreremalen beſuchte. Er hatte große Erhöhungen auf dem Stirnbein, von dem ein Theil ſehr weich war; die äußere Tafel dieſes Knochen wurde durch polypartige Auswüchſe aufgehoben, die man während langer Zeit, ſo wie ſie hervorwuchſen, mit dem glühenden Eiſen zerſtörte.

Dieſe Auswüchſe bildeten ſich nicht in den Stirnhöhlen, ſondern zwiſchen den Platten des Stirnbeins ſelbſt, und nicht allein an jenen Stellen, wo dieſer Knochen eine gewiſſe Dicke hat, ſondern auch da, wo er gewöhnlich ſehr dünn iſt, wie über den Stirnhügeln. Der Knochen, indem er ſich aufhob, erweichte ſich wie Wachs, und die äußere, weiche und verdünnte Platte ließ die Fungoſitäten zwiſchen ſich durch, welche unter ihr wuchſen, und nur durch das Brennen konnte man ihrem Anwachs Schranken ſetzen.

Nach dem Tode des Kranken begab ich mich zu dem Bürger Veyret, um die Hirnſchale zu unterſuchen. Das Stirnbein allein war angegriffen, und

faſt

faſt der ganze Knochen weich geworden. Die innere Platte war an zwey Stellen von kleinen Löchern durchbohrt, und ihre Wand ziemlich glatt; die äußere Platte im Gegentheil war faſt in ihrer ganzen Ausdehnung zerfreſſen; und durch ihre Löcher traten die mehr oder minder dichten polypöſen Sproſſen hervor, die ihren Urſprung aus einer Art zellichter Subſtanz nahmen, die ſich zwiſchen den Tafeln des Stirnbeins zu bilden oder zu entwickeln ſchien, ſelbſt auch Stellen, wo dieſe Subſtanz ſonſt kaum merklich iſt. Der Umfang des Stirnbeines beſtand an einigen Orten aus einer ſo dichten und auch ſo brechbaren Subſtanz wie das Glas: es war unmöglich, zwiſchen den beyden Tafeln einen Zwiſchenraum zu unterſcheiden, der Diploe enthielt.

Beobachtung VII.

Ich füge den vorhergehenden Beobachtungen diejenige von mehrern Kindern hinzu, welche man den Müttern auf dem Lande, wo ſie dieſelben ſäugen ließen, zurückbrachten, und noch andere, ſo in Paris unter ihren Augen oder von ihnen ſelbſt geſäugt wurden, und die an der Lungenſucht ſtarben, nach dem ſie vorher die Wirkung der vollkommenſten Rachitis erlitten hatten; als äußerſte Verunſtaltung des Rückgrathes, Auftreibung der ſchwammichten Knochen, Verſtopfung der Eingeweide des Unterleibes, und zwar wegen dem veneriſchen Uebel, mit dem ihre Säugammen behaftet geweſen waren, oft mit ſichtbaren Symptomen an den Geſchlechtstheilen, bisweilen, ohne daß man die mindeſte Spur des Giftes wahrnehmen konnte, und welches doch indeſſen nicht weniger zugegen war: ſelbſt die Kinder haben nicht immer die örtlichen veneriſchen Zeichen. Bey der Oeffnung dieſer an der Lungenſucht, Folge der Rachitis, geſtorbener Kinder, fand man,

unab-

unabhängig von den gewöhnlichen Veränderungen, die lymphatiſchen Drüſen der Lunge ſehr verſtopft, und beſonders ſteatomatöſe Verhärtungen in dem Gewebe dieſes Eingeweides, mit mehr oder wenigerm in die Bruſthöhle ausgetretenem Waſſer.

Glückliche Behandlungen.

Beobachtung A.

Ich habe verſchiedene mit der Rachitis behaftete Kinder geſehen, theils Bucklige, theils mit aufgeſchwollenen ſchwammichten Knochen der Handwurzel, der Fußwurzel, der Rippenenden, mit Verſtopfung der Hals- Achſel- und Leiſtendrüſen, und Verwicklung der Eingeweide des Unterleibs. Die meiſten dieſer Kinder hatten einen Ausfluß einer grünlichen Materie aus den Thränepunkten. Ihre Haut war trocken, rauh anzufühlen, mißfarbig oder dunkelgelb. Die meiſten derſelben, ſo außer Paris auf dem Lande geſäugt wurden, wurden ihren Eltern in dieſem Zuſtande zurückgebracht. Dieſe Kinder nahmen zuſehens ab, und wurden dürre wie Mumien: aufgerieben durch das ſchleichende Fieber, hatten ſie einen häufigen Huſten; ihr Mund bedeckte ſich mit Schanker, und es zeigten ſich auch ſolche an den äußern Geburtstheilen, zuweilen mit Excoriationen um den After; ihre Stuhlgänge waren grünlich, flüſſig, blutig und mit leimichten und fadichten Concretionen vermiſcht. Mehrere dieſer Kinder ſtarben nach einem häufigen Brechen, das ſie hinderte, irgend eine Nahrung zu ſich zu nehmen. Ich habe bisweilen an einigen derſelben bemerkt, daß nicht nur die ſchwammichten Knochen aufſchwollen und die Röhrenknochen ſich krümmten, ſondern daß auch andere Knochen härter und brüchiger wurden, und eher von ihrem Umfange verloren als aufſchwollen. Das

Queck-

Queckſilber war in dieſer Kinderkrankheit ein wahres ſpezifiſches Mittel, wenn ich es anwenden konnte, ehe das Uebel zu große Verwüſtungen angerichtet hatte. Die Abzehrung, das ſchleichende Fieber, und ein entkräftender Bauchfluß waren die Zeichen eines gewiſſen Todes, welcher durch Anwendung von Queckſilber beſchleunigt wurde.

Außer dieſen unheilbaren Fällen, wenn ich zu ſolchen Kindern gerufen wurde, verordnete ich ihnen den Gebrauch von Cuiſinier's oder Bellet's oder einen anderen Queckſilberſyrup, oder einen aus antiſcorbutiſchen Pflanzen verfertigten Syrup, den man mit dem Queckſilberſyrup vermiſchte. Ich verſchrieb die Syrupe in deſto kleinerer Doſe, je mehr ſie Queckſilber enthielten, von einem Theelöffel bis zu einem Eßlöffel voll, anfangs einmal des Tages, hernach zweymal in doppelt ſo vielem gemeinen Waſſer. Man habe Acht auf das Alter der Kinder, und auf die Stärke des Mittels, und ſchreibe die Behandlung ſo vor, daß ſie keinen Reiz auf den Speiſekanal verurſacht: man unterlaſſe nicht, den Eltern der Kinder einzuſchärfen, daß man nur durch einen lange fortgeſetzten Gebrauch der Mittel einen glücklichen Erfolg erhalten könne. Man ſieht die Kinder zunehmen; ihre Geſichtsfarbe iſt weniger gelb; die Lippen färben ſich, die Eßluſt nimmt zu, die Ausleerungen ſind feſter und regelmäßiger; ſie bewegen ſich leichter, und haben wirklich an Kräften zugenommen. Ich verordnete immer den Kindern, welche Queckſilberzubereitungen brauchten, alle Monate oder anderthalb Monate, leichte Purgiermittel, allein zuweilen zog ich beſonders bey kleinen Kindern, die Ipecacuanha vor, um ein leichtes Erbrechen zu erregen, und zu gleicher Zeit eine häufige Ausleerung durch den Stuhl hervorzubringen.

Beobachtung B.

Das Queckſilber, durch die Einreibung den Säugammen beygebracht, leiſtete mir bey der Behandlung der Rachitis der Säuglinge die vortrefflichſten Dienſte. Die Gabe war nur eine Drachme Salbe, ſo aus gleichen Theilen Queckſilber und Fett verfertiget war, welche man ein, bisweilen zwey Tage ausſetzte, um den Speichelfluß zu vermeiden, und man ſetzte dieſe Behandlung fort, bis ungefähr drey Unzen, bis drey und eine halbe Unze Queckſilber verbraucht waren.

Beobachtung C.

Ein anderes Kind, einer ſehr bekannten Dame, zog ſich die veneriſche Krankheit durch eine Säugamme zu, die ich ihr ſelbſt nach Zeugniſſen, auf deren Sicherheit ich mich verlaſſen zu dürfen glaubte, und auch wußte, daß ſie vorher zwey Kinder gut geſäugt hatte, anwies. Gegen den dritten Monat ſeines Alters ſahe man es abnehmen, ſeine Augen wurden mißfarbig; aus dem innern Augenwinkel floß eine grünliche klebrichte Feuchtigkeit; die Haut wurde runzlich, rauh und ungleich; der Bauch ſchwoll auf und wurde hart; der Körper krümmte ſich; die Handwurzelknochen ſchwollen auf. Ich befragte die Säugamme, unterſuchte ſie und fand, daß ſie die Luſtſeuche im höchſten Grade hatte: dieſe Säugamme hatte übrigens ſchöne Zähne und war eher fett als mager. Ich rieth ihr, die Queckſilbereinreibungen zu gebrauchen und zu gleicher Zeit die Säugung des Kindes fortzuſetzen; welches auch geſchah. Nach einigen Vorbereitungsmitteln, drey Bäder und einem ſehr leichten Purgiermittel, wurde mit den Einreibungen der Anfang gemacht, und im Ganzen drey und eine halbe Unze Queckſilberſalbe verbraucht, ſo aus gleichen Theilen Queckſilber und Fett verfertiget war, in der Gabe einer Drachme

oder anderthalb Drachme alle zwey oder drey Tage. Dieſe Behandlung war langwierig, aber ſehr glücklich, ſowohl für die Säugamme als das Kind, das immer zu ſaugen fortfuhr, und an Kraft, in dem Verhältniſſe zunahm, wie die Behandlung fortrückte; ſeine Glieder entwickelten ſich und nahmen eine gehörige Geſtalt an; das Zahnen gieng regelmäßig und ohne Schwierigkeit vor ſich; und endlich gelangte das Kind zur beſten Geſundheit.

Beobachtung D.

Ein Kind von Paris, welches nach Montmorenci gebracht wurde, um von einer Säugamme des Ortes geſäugt zu werden, theilte ihr die veneriſche Krankheit mit. Die Säugamme ſteckte hernach ihren Mann an, und dieſer, welcher mit einem andern Weibe des Dorfes Umgang hatte, theilte ſie auch demſelben mit; das Uebel breitete ſich auf dieſe Weiſe ſo ſehr aus, daß in kurzer Zeit faſt das ganze Dorf angeſteckt wurde.

Man redete in Paris auf verſchiedene Weiſe von dieſer Krankheit; die Regierung glaubte ſich verpflichtet, Männer dahin ſchicken zu müſſen, welche fähig wären, die Natur dieſer Krankheit aufzuheitern und ihr eine gute Behandlung entgegenzuſetzen. Morand der Vater und Laſſone wurden ausgewählt: (ich habe dieſe Beobachtung von ihnen) ſie begaben ſich nach Montmorenci und fanden, daß die Säugammen und die Säuglinge überhaupt mit dem veneriſchen Uebel behaftet waren, welches auch ſtarke Fortſchritte in mehrern Haushaltungen gemacht hatte. Die mehrſten jungen Kinder hatten die Zeichen der vollkommneſten Rachitis: die Enden der wahren Rippen waren überall knotig, die Handwurzelknochen aufgetrieben, der Rückgrath verunſtaltet, die untern Gliedmaßen gekrümmt, der Bauch aufgetrieben und dem Drucke

wider-

widerſtehend; ſie waren bleich, mager, mehrere hatten keine veneriſchen Symptome an den Geſchlechtstheilen, und bey gewiſſen waren ſie mit Schanker und Puſteln bedeckt, welche letztere auch auf der Haut ſich fanden. Mehrere Kinder hatten keine andern Symptome, als kleine, weißliche Bläschen auf der Zunge und der Gaumenhaut, Schwämmchen, die alſobald wieder aufs neue entſtanden, wenn ſie zerſtört worden waren. Alle dieſe Kranke, die Säuglinge ausgenommen, wurden mit Queckſilbereinreibungen behandelt. Den Kindern gab man Queckſilberſyrup, aber ich glaube ohne Nothwendigkeit, da die Behandlung der Säugammen hinlänglich geweſen wäre.

Beobachtung E.

Ein Kind der Königin von Neapel, das mit allem Anſchein der beſten Geſundheit gebohren wurde, wurde von einem Weibe genährt, welches vollkommen geſund ſchien, über welches man aber nicht alle nöthigen Nachforſchungen gemacht hatte. Dieſes Kind bekam wenige Zeit, nachdem es mit dieſer Nahrung angefangen hatte, eine Verſtopfung in den Eingeweiden des Unterleibs, mit Zeichen der Lungenſucht, und einer offenbaren Neigung zur Rachitis; es wurde durch die Einreibungen geheilt, denen ſich die Säugamme unterzog: eine Heilungsart, die ich mit mehrern Aerzten von Paris, welche zu Rathe gezogen wurden, anrieth. Die näheren Umſtände dieſer Beobachtung kann man in meiner Abhandlung über die Lungenſucht leſen. Man wird daſelbſt auch noch die Geſchichte einiger Schwindſüchtigen finden, deren Rückgräthe äußerſt verunſtaltet waren, und von welchen einige durch den Gebrauch der Queckſilberzubereitungen, innerlich genommen oder äußerlich durch Einreibung,

oder auf beyde Weiſe zugleich angewandt, radikal geheilt worden ſind.

Wir haben auch die Räucherungen von Zinober mit Myrrhe, Weihrauch oder andern brennbaren Materien vermiſcht, über die Glieder, von welchen die Knochen von der Rachitis angegriffen waren, ſehr gut gefunden, als über das aufgetriebene Handwurzelgelenk, über die aufgeſchwollenen Rippenenden, über die Röhrenknochen, ſo ſich zu krümmen anfingen, endlich über die verſtopften Hals- Achſel- und Leiſtendrüſen. Dieſe Räucherungen der kranken Theile wurden mittelſt einer Papierdüte gemacht, welcher man die Form eines Trichters gab, um mit dem einem Ende den Rauch zu ſammeln, und mit dem andern verengerten Ende ihn zu concentriren und nach Willkühr gegen den Theil zu leiten. Dieſe örtliche Behandlung, verbunden mit dem Gebrauch der Queckſilberzubereitungen, innerlich oder äußerlich als Einreibung, hatte in der Rachitis ſolche gute Wirkung, daß man weichgewordene Knochen ſich härten, aufgetriebene von ihrem Umfang verlieren, und ſo zu ſagen in ihre Schranken zurücktreten ſahe; gekrümmte Knochen nahmen ihre natürliche Richtung, und endlich ſahe man ſchon ganz verunſtaltete Kinder ihre Gräde erhalten, und endlich der vollkommenſten Geſundheit ſich freuen.

Beobachtung F.

Eine 28jährige Federviehhändlerin, wohnhaft auf der Rue de Nevers, verheyrathet mit einem 45jährigen Manne, von dem ſie mehrere Kinder hatte, berathete den Apotheker Steinacher, auf der Rue Dauphine, mehr wegen einem leichten Hinderniſſe, als einem Schmerze in der rechten Naſenhöhle, welches das Athemhohlen durch dieſen Weg etwas hinderte. Verſchiedene Mittel wurden fruchtlos angewandt. Die Schwierigkeit, Athem zu hohlen, vermehrte ſich; die Kranke be-

beklagte ſich über einen weniger dunkeln und anhaltendern Schmerz in der rechten Naſenhöhle, der ſich in der Nacht vermehrte. Der B. Steinacher gab ihr die Anweiſung, mich zu berathen. Bey genauer Unterſuchung erkannte ich eine beträchtliche Auftreibung desjenigen Theils der Schleimhaut, welcher das Pflugſchaarbein in der rechten Naſenhöhle überzog; daß dieſe Haut auch über die untere Muſchel aufgetrieben war, und die Geſchwulſt ſich bis über die Seitentheile des Siebbeines erſtreckte; wenn man den Finger und die Sonde vorwärts und aufwärts brachte, erkannte man eine ähnliche Auftreibung unter dem rechten Naſenbein. Dieſe Geſchwulſt der Schleimhaut war ſehr ungleich, an einigen Stellen eingedrückt, an andern wie von Knochenſchuppen aufgehoben; die äußere Fläche der Naſe war aufgetrieben und ſehr roth; der Gaumenvorhang war dunkelroth, ſo wie auch der übrige Theil der Gaumenhaut, welcher die untere Fläche der Gaumenfortſätze der Oberkinnbackenknochen überzieht, ſie war aber nur wenig angeſchwollen. Beym gelinden Druck auf dieſelbe, fühlte man, daß der Knochen nur wenig widerſtand: er ſchien beym Anfühlen weich zu werden. Die Kranke hatte indeſſen kein Fieber; es floß keine Feuchtigkeit aus der Naſe. Sie verſicherte mich, niemals eine veneriſche Krankheit gehabt zu haben; ihr Mann und ihre Kinder genoſſen der beſten Geſundheit. Ich glaubte ohngeachtet deſſen ſie unterſuchen zu müſſen, fand aber keine Zeichen des veneriſchen Uebels: indeſſen hielt ich es für zuträglich, ihr den innern Gebrauch des Sublimates anzurathen, und ſelbſt Einſpritzungen, mit einer Auflöſung deſſelben in Waſſer zu machen. Die Behandlung war langweilig; die Kranke nahm 24 Gran Sublimat; ein Viertel Gran oder höchſtens einen halben Gran täglich, in zwey Theile getheilt, der eine für den Morgen und

 der

der andere für den Abend; in dieſer Abſicht löſte man 4 Gran Sublimat in 8 Unzen deſtillirtem Waſſer auf, und die Kranke nahm davon ein Kaffeelöffelchen voll, ohngefähr zwey Drachmen, in einem halben Glaſe von Gerſten-, Leinſaamen-, oder Käſepapeln-Waſſer oder einen Eßlöffel voll, ohngefähr eine halbe Unze in einem Glaſe desgleichen erweichenden Getränkes. Man war öfters genöthiget, die Doſe auf ein Viertel Gran einzuſchränken, wegen dem Reiz auf die Eingeweide, ſo eine ſtärkere Doſe der Kranken verurſachte. Dieß bewies, wie der Magen und die Gedärme reizbar und empfindlich waren. Ich hätte aus dieſem Grunde die Einreibungsmethode in dieſen Umſtänden eher als in irgend einem andern Falle vorgezogen; allein die Kranke wollte ſich ihr nicht unterwerfen.

Das Uebel fuhr fort bey dem Anfange der Behandlung zuzunehmen: das Naſenbein ſchwoll beträchtlich auf, ſo wie auch der Stirnfortſatz des Oberkinnbackenbeines und der Theil dieſes Knochen, ſo den untern und vordern Rand der Augenhöhle bildet, der beym Anfühlen merklich we..) geworden ſchien, allein nach dem Verbrauch von 10 Gran Sublimat, gegen den 25ſten Tag der Behandlung, verminderten ſich die Schmerzen; die Auftreibung der Schleimhaut hatte abgenommen, die Knochen waren weniger weich, und die Kranke ſchlief beſſer.

Die Behandlung wurde noch über einen Monat fortgeſetzt: ich verband noch mit dem Gebrauch leichter ſchweißtreibender Getränke, laue Bäder und erweichende Klyſtiere. Die Kranke nahm wenig und nur ausgeſuchte Nahrungsmittel zu ſich, und wurde endlich vollkommen geſund. Ich ſahe ſie lange nachher, ohne Schmerzen in den Knochen der Naſe, noch Auftreibung in der Schleimhaut, mit eben der Leichtigkeit durch die rechte Naſenhöhle athmen, wie durch die linke, in

der nie ein Hinderniß ſich dem Durchgange der Luft entgegengeſetzt hatte.

Beobachtung G.

Ich vertraute 1789 dem Bürger Salmade, Zöglinge der Zergliederungskunſt am Muſeum der Naturgeſchichte, einen ähnlichen Kranken. Er bekam anfangs, ohne vorhergehende Schmerzen, eine beträchtliche Geſchwulſt am obern rechten Kinnbackenbein, auf dem vordern Theile der Kinnbackenhöhle, unter dem äußern untern Augenhohlloche: ſie war hart, ungleich an einigen Stellen, und undeutlich weich an andern; die Haut, ſo ſie bedeckte, hatte ihre natürliche Farbe; die Naſe war an ihrem obern, beſonders linken Theile, aufgeſchwollen; das Naſenbein ſtand nach außen vor, und bildete nach innen eine Geſchwulſt, die den obern Theil der Naſenhöhle verſtopfte; der vordere Theil der mittlern Scheidewand des Siebbeines, ſo ſich mit den Lippen der innern Ränder der Naſenbeine verbindet, ſchien beym Sondiren auch aufgetrieben und ungleich zu ſeyn; die linke Naſenhöhle war ſehr verengert und der Kranke konnte beynahe nicht durch ſelbige Athem hohlen. Er athmete auch nicht leicht durch die rechte Naſenhöhle, welche, ohne durch einen Knochenfehler verengert zu ſeyn, auch, was die Aufſchwellung der Schleimhaut betrifft, mit angegriffen war; aus den Naſenhöhlen floß eine ſtinkende, gräuliche, gewöhnlich helle, zuweilen auch blutige Feuchtigkeit. Der Kranke hatte mehreremalen Naſenbluten gehabt; der knöcherne Gaumen war merklich weich, und die Membrane, ſo ihn in der Seite des Mundes überzieht, war rothblau; der Kranke, welcher übrigens dem Anſehen nach geſund war, verſpürte ſeit einiger Zeit während der Nacht fieberhafte Bewegungen, welche bey Tage verſchwanden. Dieß war ſein Zuſtand, als er mich um Rath

fragte;

fragte; auf die Frage, ob er nicht die veneriſche Krankheit habe, antwortete er mir: er hätte keine Zeichen derſelben an ſich, er ſey verheyrathet, und ſeine Frau befände ſich ſehr wohl, ſo wie auch die zwey Kinder, welche er von ihr bekommen habe. Zu größerer Sicherheit unterſuchte ich ihn, entdeckte aber keine Spuren; indeſſen ſagte mir der Kranke, auf die Frage, ob er ſich nicht erinnere, irgend eine veneriſche Krankheit gehabt zu haben, daß er vor mehr als funfzehn Jahren, nach dem Umgange mit einem ihm nicht verdächtig geſchienenen Weibe, einen Ausfluß aus der Harnröhre gehabt habe, welches ohne Arzneymittel von ſelbſt aufhörte. Meine Meynung war, daß der Kranke die Queckſilberſalbe ſich einreiben ſoll, und noch überdem innerlich den Sublimat nehme, und, um die Folgen des Speichelfluſſes und die Aufſchwellung der Speicheldrüſen zu vermeiden, die Behandlung durch kleine Gaben zu verlängern. Der Bürger Salmade leitete dieſe Behandlung mit deſto größerer Sorgfalt, da er ſehr begierig war, die Folgen derſelben zu ſehen. Der Kranke nahm mehrere Bäder und trank alle Morgen einen Schoppen geläuterte Molken, ſo man mit einem halben Schoppen eines Aufguſſes von Saſſafrasholz vermengte, dem erſten Glaſe dieſes Getränkes ſetzte er einen Eßlöffel voll, eine halbe Unze von einer Auflöſung von zwey Gran Sublimat in acht Unzen deſtillirtem Waſſer bey; nahm alſo im Anfang täglich nur ein Viertel Gran Sublimat. Nach dem Gebrauch von ungefähr acht oder zehen Bäder, rieb er ſich alle zwey oder drey Tage eine Drachme einer aus gleichen Theilen Queckſilber und Fett verfertigten Salbe ein; und dieſe einigermaßen äußere und innere Behandlung wurde fortgeſetzt, bis der Kranke drey Unzen Queckſilberſalbe und acht Gran Sublimat bekommen hatte, man ließ ihn auch täglich zwey bis dreymal eine Ab-

kochung

kochung von Chinarinde, der man einige Gran Sublimat zuſetzte, in die Naſe ziehen.

Durch eine ſolche Behandlung kam man nicht allein dem Beinfraße der Naſenbeine und der Oberkinnbackenbeine vor, mit dem der Kranke ſo ſehr bedrohet war, ſondern man heilte noch die Auftreibung und Erweichung der Knochen, welche die vollkommenſte Zerrüttung ihrer Organiſation ankündigte. Das kleine Fieber, welches alle Abende ſich einfand, fieng an zu verſchwinden; die Gaumenhaut verlohr ihre Mißfarbe und Empfindlichkeit; der Kranke, der nur die fadeſten Nahrungsmittel genießen konnte, konnte endlich auch andere zu ſich nehmen, ohne ſie ſcharf, noch brennend zu finden: das Schlucken war weniger beſchwerlich; ſeine Stimme wurde heller, ſein Athem weniger ſtinkend; und nach und nach durch eine lange aber ununterbrochene Stufung, traten alle angegriffene Theile wieder in ihren natürlichen Zuſtand zurück, ausgenommen eine leichte Auftreibung in den Knochen des Gaumengewölbes, welche indeſſen endlich auch verſchwand.

Beobachtung H.

Der Geſandtſchaftsſekretär von Venedig, Ol**, behandelte ſich in einer veneriſchen Krankheit, mit der er behaftet war, nach Preval's Heilmethode, und glaubte ſich vollkommen geheilt, da er keine Zeichen mehr an den Geſchlechtstheilen hatte, als er ein Hinderniß in dem Gaumen fühlte, welches das Schlucken erſchwerte. Er hielt es für ein einfaches Halsweh, ließ bey dem Apotheker einen Linctus holen, brauchte einige erweichende Getränke, und zwar lange Zeit ohne Nutzen; der knöcherne Gaumen ſchwoll auf, wurde ungleich, höckericht, und drückte die ihn im Munde überziehende Haut ungleich abwärts; dieſe gewöhnlich bleichrothe

Haut

Haut war purpurfarbig, und wurde endlich violetbraun. Der Kranke konnte faſt nicht mehr weder Flüſſiges noch Feſtes hinunterſchlucken. Seine Stimme war heiſer, und der Mund war mit einer zähen Materie überzogen, welche ihm die Zunge beſtändig an den Gaumen anklebte; die Hitze war größer als gewöhnlich. Indeſſen, da die Krankheit Fortſchritte machte, wurde auch das Schlucken der Flüſſigkeiten ſehr ſchwer, und floſſen zum Theil durch die Naſenhöhle zurück: der Kranke glaubte, mich um Rath fragen zu müſſen. Nach Anhörung der Geſchichte ſeines vorhergegangenen Uebels, der Heilmethode, die er gebraucht hatte, und des nachfolgenden Halswehs, unterſuchte ich pünktlich ſeinen Gaumen, in dem ich eine Oeffnung entdeckte, in welche ich eine kleine bügſame Sonde einbringen konnte. Dieſe Oeffnung war um die Mitte des vordern Randes des Gaumentheils des rechten Gaumenbeins, und des hintern Randes des Gaumenfortſatzes des Oberkinnbackenbeins; die Ränder der Oeffnung waren beym Anfühlen ungleich, und die Gaumenhaut war ringsum aufgeſchwollen und hatte eher eine ſchwarze als rothe Farbe. Ich rieth dem Kranken, um den weitern Fortſchritten vorzukommen, ſich ſchleunig folgender Behandlung zu unterwerfen:

1. Täglich innerlich in kleinen Doſen die van Swietenſche Queckſilberauflöſung zu nehmen.
2. Sich die Queckſilberſalbe einzureiben, und in der Zwiſchenzeit laue Bäder zu gebrauchen.
3. Den Tag durch ein verſüßendes und leicht ſchweißtreibendes Getränk zu ſich zu nehmen.
4. Sich von Milchſpeiſen und verſüßenden und kühlenden Pflanzen zu nähren.
5. Als Gurgelwaſſer, eine Auflöſung von Queckſilber in Gerſtenwaſſer mit Maulbeerenſyrup zu gebrauchen, u. ſ. f.

Dieſe

Dieſe Behandlung wurde befolgt; der Kranke nahm in ungefähr zwey Monaten achtzehn Gran Sublimat, in zwey Pinten deſtillirtem Waſſer aufgelöſt, ungefähr einen Gran täglich. Zum Einreiben in Doſen von einer halben bis ganzen Drachme, verbrauchte man drey und eine halbe Unze Queckſilberſalbe, ſo aus gleichen Theilen Queckſilber und Fett beſtand. Man verzögerte die Einreibungen, und hörte ſelbſt mit dem innern Gebrauche des Sublimates und auch des Gurgelwaſſers auf, wenn ſich die mindeſte Spur von Speichelfluß zeigte. Indeſſen war der Kranke ſchon bis zur Mitte der Behandlung gekommen, ſowohl ihrer Dauer nach, als nach der Menge des Queckſilbers, ſo er brauchte, ohne eine gute Wirkung zu verſpüren. Im Gegentheil die Oeffnung im Gaumen vergrößerte ſich; die ſie umgebende Haut ſchwoll von Tage zu Tage auf, und ihre violbraune Farbe drohte den Brand und eine Ausbreitung des Beinfraßes der Gaumenknochen; es kam noch eine Geſchwulſt im Geſicht unter dem rechten Buccinator dazu, welche das Zahnfleiſch beträchtlich aufhob und ſich nach hinten erſtreckte. Ich befürchtete, daß der Backenhügel von dem Beinfraße bedrohet wäre, um deſtomehr, da die hintern rechten Backenzähne ſo ſehr in ihren Zahnhöhlen wankten, daß man ſie leicht hätte ausziehen können. Allein war dieſer Erfolg nicht eher die Wirkung des Queckſilbers, als des veneriſchen Giftes? Ich glaubte, die Einreibungen für einige Tage ausſetzen laſſen zu müſſen; aber da ich endlich ſahe, daß der Speichelfluß ſich nicht einfand und der Kranke nur etwas mehr ſpeyte, ſo wurde mit der Behandlung fortgefahren. Das Uebel machte keine Fortſchritte mehr: vielmehr ſchien nach einigen Tagen die Gaumenhaut, von der die äußern Platten an mehr als einer Stelle abgefallen waren, in beſſerm Zuſtande, ſowohl der Farbe nach, als auch, weil ſie weni-

weniger geſchwollen und minder ſchmerzhaft war. Die Behandlung wurde mit mehr Zutrauen fortgeſetzt: die Gaumenhaut verlängerte ſich über die Ränder der widernatürlichen Oeffnung, ſie bildete da einen abgerundeten wenig geſchwollenen Rand, eine Art Schwulſt, wo der Umfang der Oeffnung etwas vermindert ſchien; die Geſchwulſt der Kinnbackenerhabenheit hatte abgenommen; endlich wurde die Behandlung fortgeſetzt und der Beinfraß der Gaumenknochen angehalten. Man verſuchte hernach die Oeffnung des Gaumens mit einem Obturator zu verſtopfen; aber erſt nach vielen Verſuchen konnte man einen einbringen, der hielt und den der Kranke ertragen konnte; der Obturator erleichterte das Schlucken, brachte aber keine glückliche Veränderung in der Stimme hervor.

Beobachtung I.

Die Heilmethode, die ich an andern mit dem veneriſchen Uebel behafteten Kranken anwendete, ſchützte ſie vor einem ſo unglücklichen Schickſal, als dasjenige des Geſandtſchaftſekretärs, von dem ich eben die Geſchichte erzählt habe, ohne Zweifel, weil ſie angewandt worden war, ehe das Gift die Gaumenknochen angegriffen hatte; aber man kann nicht übergehen, zu bemerken, daß dieſes Gift ſie zuweilen äußerſt ſchnell angreift. Eine Schauſpielerin des italieniſchen Theaters wurde mit einem Beinfraße der Gaumenknochen angegriffen, ſehr wenige Zeit nachher, als ſie eine veneriſche Halsentzündung erlitten hatte; die Knochen wurden ſehr ſchnell zerfreſſen, und die Gemeinſchaftsöffnung zwiſchen dem Munde und der Naſenhöhle hatte in wenigen Tagen die Größe eines Sechsſolsſtückes erhalten; indeſſen, daß andere Perſonen, ſo ich geſehen habe, da ſie fürchterliche veneriſche Halsentzündung, das Zäpfchen, den Gaumenvorhang und die Gaumenhaut mit

Schwämm-

Schwämmchen bedeckt hatten, ohne daß indeſſen der knöcherne Gaum angegriffen geweſen wäre, leicht durch die antiveneriſche Behandlung, ſo ich ſie brauchen ließ, geheilt worden ſind.

Der Bruder eines Generalpachters, D**, hatte ſeit langer Zeit ein hartnäckiges Halsweh, gegen das er verſchiedene erweichende Getränke, eine Menge Gurgelwaſſer und Bäder, aber ohne Erfolg gebrauchte; er fragte mich um Rath. Der Gaumenvorhang und die Gaumenhaut waren aufgeſchwollen und von der Farbe der Weinhefen; man bemerkte auf ihnen Schwämmchen, beſonders war das Zäpfchen damit bedeckt; übrigens hatte der Kranke keine andere offenbare krankhafte Veränderung, auch nicht die geringſten Spuren des veneriſchen Giftes an den Geſchlechtstheilen an ſich. Das Weib, mit dem er lebte, war vollkommen geſund, ſo wie auch ein Kind, ſo er von ihr bekommen hatte. Indeſſen hatte der Kranke in ſeiner Jugend mehrere veneriſche Krankheiten gehabt, an welchen er aber, wie er glaubte, vollkommen gut behandelt worden wäre; aber ſeine Beruhigung in dieſer Rückſicht konnte mich nicht verſichern. Ich dachte im Gegentheil, daß ſein Uebel veneriſch wäre, und rieth ihm dem zufolge, mit Vorſicht und nach den gewöhnlichen Vorbereitungen, zu den Queckſilbereinreibungen ſeine Zuflucht zu nehmen. Er gebrauchte auch während dieſer Behandlung leichte ſchweißtreibende Getränke, und zog hiervon ſo großen Vortheil, daß nach der zehenden Einreibung, jede von anderthalb Drachmen Salbe, ſo aus gleichen Theilen Queckſilber und Fett verfertiget war, die Aufſchwellung des Gaumenvorhanges, der Gaumenhaut und auch die Schwämmchen verſchwunden waren. Indeſſen wurden die Einreibungen fortgeſetzt, bis drey und eine halbe Unze Queckſilber verbraucht war; der Kranke brauchte hernach noch eine Tiſane aus Saſſaparille und wurde radikal geheilt.

Be-

Beobachtung K.

Eine etwa 30jährige Bürgerin, von roſenrother Geſichtsfarbe, und dem Anſcheine nach ſehr geſund, verſpürte ein Halsweh, auf welches man anfangs wenig aufmerkſam war, und das ihr auch nur ſehr wenig beſchwerlich fiel. Die Hartnäckigkeit dieſes Uebels, welches allen gewöhnlichen Mitteln widerſtand, beſtimmte ſie indeſſen, mich zu berathen. Ich unterſuchte aufmerkſam den Mund, und entdeckte eine Geſchwulſt unter den Gaumenfortſätzen der obern Kinnbackenbeine, die wenig erhaben, doch bey der Beſichtigung ſehr merkbar war. Sie war eyförmig, und die ſie bedeckende Haut violbraun, ungleich, ſehr hart und ein wenig ſchmerzhaft; die Kranke empfand auch Schmerzen in derſelben, zuweilen ohne ſie zu berühren. Erweichende Getränke, Bäder, Gurgelwaſſer, ein Blaſenpflaſter auf den Arm, welche ich verordnete, wurden fruchtlos angewandt. Die Geſchwulſt des Gaumens nahm zu, der Mund überzog ſich mit Schwämmchen, die bisweilen ſchnell erſchienen und verſchwanden, andremale aber lange dauerten.

Die Hartnäckigkeit des Uebels brachte mich auf den Entſchluß, eine Conſultation zu verlangen. Duſouard und Louis wurden hierzu gerufen. Die Kranke hatte kein Zeichen der veneriſchen Krankheit an ſich, und ihr zwar ſehr alter Ehemann, mit dem die Beywohnung für nichts angeſehen werden konnte, genoß der beſten Geſundheit. Nachdem ich den Conſultanten auseinander geſetzt hatte, wie die Kranke ſeit langer Zeit verſüßende, befeuchtende, kühlende und einige reinigende Mittel als den Saft von Wegwartartigen Pflanzen, und noch ein Blaſenpflaſter auf den Arm gebraucht hatte, ſagte ich ihnen, daß nach der Gefahr, in der ſich die Kranke befände, wenn man nicht ſchleu-

nig ein wirkſames Mittel anwende, ich der Meynung ſey, da ich überdem die wenige Wirkſamkeit der vorgegangenen Behandlung geſehen, ſie durch die großen Mittel gehen zu laſſen, und zu gleicher Zeit Laffecteur's Rob *) als Gurgelwaſſer zu gebrauchen; ich führte ihnen glückliche Beyſpiele dieſer Behandlung an. Die Conſultanten ſtimmten mir bey; allein die Kranke, und noch mehr ihr Ehemann, machten viele Schwierigkeiten; indeſſen wurde die Behandlung angenommen und regelmäßig befolgt. Ich übergab die Kranke dem Bürger Peter Portal, damals mein Profector am botaniſchen Garten und am College de France. Unter ſeiner Aufſicht und ſeiner Leitung hatte dieſe Behandlungsart, indem man nämlich die Queckſilbereinreibungen mit dem Gebrauch von Laffecteur's - Rob verband, ſo gute Wirkung, daß die Kranke, nachdem ſie drey Unzen Queckſilberſalbe, ſo aus der Hälfte Queckſilber beſtand, in Doſen von einer Drachme, oder höchſtens anderthalb Drachme, erhalten, und drey Flaſchen von Laffecteur's - Rob zum Gurgeln und Hinunterſchlingen angewandt hatte, radikal von ihrem Halsweh geheilt war; ihre natürliche Farbe fand ſich wieder ein, und ſie wurde wiederum fett, ſeitdem genoß ſie eine gute Geſundheit.

Ich übergehe mit Stillſchweigen mehrere andere Beyſpiele dieſer Art, welche in meiner Praktik vorgekommen ſind.

Beobachtung L.

Die Bürger Gaulard und Faguier zeigten mir 1780 zu Bicêtre einen Mann, deſſen Bruſtbein aufgetrieben, und an verſchiedenen Stellen uneben, und ſo weich wie ein Knorpel war. Dieſer Mann hatte ver-

*) Ein in Paris und einigen Gegenden Frankreichs ziemlich gebräuchliches antiveneriſches Mittel, deſſen Zuſammenſetzung geheim gehalten wird: es ſoll kein Queckſilber enthalten.

Anmerk. des Ueberſetzers.

verſchiedene der charakteriſtiſchen veneriſchen Symptome an ſich, und wurde durch die Queckſilbereinreibungen radikal geheilt; das Bruſtbein erhielt wieder ſeine natürliche Härte. Der Bürger Fagüier verſicherte mich damals, mehrere ähnliche Fälle von Erweichung der Knochen geſehen zu haben, und welche mit eben ſo gutem Erfolg durch das gleiche Mittel behandelt worden wären; allein ohne Zweifel wurde in dieſen Fällen das Mittel ſehr bald angewandt, oder das veneriſche Gift, das nur eine geringe Wirkſamkeit beſaß, ſchränkte ſeine Wirkung, wenigſtens während einiger Zeit, einzig auf die Erweichung der Knochen ein, da gewöhnlich der Beinfraß ſehr bald zu dieſem Uebel kömmt.

Bemerkungen.

Man ſiehet aus den angeführten Beobachtungen, daß das veneriſche Gift ohne Unterſchied alle Knochen angreifen kann, daß es aber häufiger auf die ſchwammichten, als auf die andern wirkt, und vielleicht noch mehr auf die Knochen der Naſe und des Mundes, als auf die des Rumpfes. Sowohl alte *) als neue Schriftſteller haben ſo viele Beyſpiele dieſer Art erzählt, daß es überflüſſig iſt, andere anzuführen; die Krankenhäuſer anderſeits ſind voll davon; man hat aber nicht genug bemerkt, daß dieſes Gift die Knochen erweichen kann, ohne ſie anzufreſſen, (Beobachtung I. II. IV. Beobacht. D. F. I. K.) wenigſtens, daß dieſe Erweichung oft lange vor dem Beinfraße vorhanden war, welcher auch bisweilen an Knochen entſtanden iſt, die, anſtatt ſich zu erweichen, härter und ſehr brüchig geworden waren; **) und da dieſe Veränderungen der Knochen mehr oder weniger ſchnell, die eine die

*) 1497 Alexander Benedictus, Veronenſis anatomicus, lib. I. cap. I.

**) Man ſehe die Beobachtungen von Morgagni lib. IV. cap. LVIII.

die Folge der andern ſeyn können: ſo können ſie auch unabhängig von einander vorkommen, wie die Beobachtungen ſo oft bewieſen haben.

Haben die Knochen einmal ihre natürliche Feſtigkeit verloren, ſo muß ſehr leicht Verunſtaltung der Glieder, in denen ſie gelegen ſind, entſtehen, ſey es, daß die Erweichung in allen Knochen, oder nur in einem derſelben, oder ſelbſt nur an einer Stelle Statt habe. *) Weich gewordene Knochen ſchwellen nicht immer auf, noch verlieren härter gewordene immer von ihrem Umfange. Die Beobachtung IV. giebt ein Beyſpiel einer Erweichung der Knochen der Handwurzel mit Verminderung ihres Umfanges, und die Beobachtung V. einer Erweichung mit Vermehrung des Umfanges, welches letztere weit häufiger und faſt gewöhnlich iſt; oft hat es in dergleichen Knochengeſchwulſt Stellen von ſehr weicher Subſtanz, und andere, welche ſehr hart ſind: ein Beyſpiel dieſer Art giebt die Beobachtung IV. und man findet eine Menge anderer in den Werken Morgagni's und Lieutaud's, in den Abhandlungen der Academien und in den Zeitſchriften. Die Verunſtaltung der Wirbel, ſowohl ihres knöchernen als knorplichten Theiles, welche die vorhergehenden Beobachtungen beſtätigen, muß nothwendig die Krümmung des Rückgrathes zur Folge haben, ſie mag in mehreren Wirbeln zugleich, oder nur in einem derſelben Statt haben. Die Natur hat dieſem Theile des Körpers, welcher eine Art verlängerter Hirnbehälter iſt, eine Krümmung gegeben, welche nur durch eine beſtimmte Bildung der ihn zuſammenſetzenden 24 Wirbel, ſo wie auch des Heiligenbeins, ſo ihnen zur Stütze dienet, ihre Regelmäßigkeit erhält. Geſchieht es, daß einer derſelben nur etwas von dieſer natürlichen Bildung

*) Morgagni, ibid. Acta erudit. 1731. über die Erweichung eines rechten Darmbeines.

dung verliert, daß die Zwiſchenknorpel derſelben nur etwas zunehmen oder etwas abnehmen, daß ſie nur etwa nachgebender auf der einen oder der andern Seite werden, daß die glutinoſe Feuchtigkeit, ſo in der Mitte dieſer Knorpelſcheiben und in den Zwiſchenräumen ihrer verſchiedenen Platten enthalten iſt, weniger flüſſig in dem einen Theile als in dem andern wird, ſo muß nothwendig der Rückgrath ſeine Richtung verändern, und ſich bald vorwärts, bald hinterwärts, zuweilen auf die rechte, und ein andermal auf die linke Seite krümmen, oder endlich noch ſich verdrehen.

So auch wenn der Wachsthum eines Knochen des Kopfes oder eines Gliedes zu ſtark oder zu ſchwach iſt, ſey es denn mit Vermehrung oder Verminderung ſeiner Conſiſtenz, er alſo das gehörige Maaß ſeiner Größe verliert, ſo iſt dieß hinlänglich, dem Theile, zu deſſen Bildung er beyträgt, eine fehlerhafte Geſtalt zu geben. Es entſteht auch Verunſtaltung, wenn ein Knochen bey dem Wachſen nicht die gehörige Form und Richtung nimmt. In der That, wie oft ſieht man nicht verunſtaltete Köpfe, wegen der Ungleichheit der Scheitelbeine, da bald das eine widernatürlich groß iſt, oder das andere nicht ſeine natürliche Größe erhalten hat. Wie viele Verſchiedenheiten giebt es nicht zwiſchen den Geſichtsknochen und den Knochen der Hirnſchale, in Anſehung ihrer frühern oder ſpätern Entwickelung, und der Ungleichheit ihres Wachsthumes? Die Verknöcherung der Geſichtsknochen ſoll nach den von der Natur eingeführten Geſetzen ſpäter vor ſich gehen, als die der Hirnſchalenknochen, und ſie weicht niemals von dieſen Geſetzen ab, wenn ſie nicht durch eine Krankheitsurſache gezwungen wird. Im Fötus entwickeln ſich die Knochen des Rückgrathes, im Verhältniß des Wachsthums, zu dem ſie gelangen müſſen, früher und ſtärker, als die Knochen der Gliedmaßen,

maßen, deren Wachsthum weit langſamer iſt; aber die Knochen der obern Gliedmaßen wachſen weit geſchwinder als die der untern.

Erſt nach der Geburt wird der Wachsthum derſelben ſchnell; dergeſtalt, daß die Natur willkührlich oder vielmehr nach ihren Bedürfniſſen die Ernährung und den Wachsthum der Knochen beſchleunigt oder verzögert. Gegen das funfzehnte oder achtzehnte Jahr, zuweilen noch ſpäter iſt der Wachsthum der Wirbelbeine vollendet. Dieſe allmählige mehr oder weniger unterbrochene Entwicklung geht in der Folge zuweilen ſo ſchnell vor ſich, daß Individuen, welche im Verhältniß der Gliedmaßen einen ſehr kurzen Rumpf hatten, ſehr ſchnell wachſen und ſehr groß werden, ſo klein ſie vorher geſchienen haben.

Die Knochen der Bruſt entwickeln ſich auch nicht zu gleicher Zeit mit denjenigen des Beckens; dieſe ſind im Fötus weit kleiner, relativ auf dasjenige, was ſie ſeyn ſollten; auch iſt die Höhle, welche ſie formiren, wenig geräumig, dahingegen die Bruſthöhle ſehr weit iſt. Aber nach der Geburt iſt ihr Wachsthum weit geſchwinder, um hernach bis zum männlichen Alter unterbrochen zu ſeyn; zu welcher Zeit ſich dieſe Knochen, beſonders bey Mädchen, aufs neue entwickeln, und zwar ſo ſehr, daß die Beckenhöhle bey ihnen geräumiger als die Bruſthöhle wird, welches bey den Männern nicht Statt hat, deren Bruſt, im Vergleich der weiblichen, immer größer als das Becken iſt.

Eine Störung in der aufeinanderfolgenden Ordnung dieſer Entwicklungen, veranlaßt Ungleichheit, Krümmung, fehlerhafte Richtungen des Rumpfes, wie andere Theile; das Verhältniß der Größe und Form des Kopfes mit dem übrigen Körper wird geſtört; die Länge, Dicke und Richtung des Rückgrathes ſteht in keinem Verhältniſſe mehr mit den Gliedmaßen;

maßen; die obern Gliedmaßen haben kein erforderliches Verhältniß mehr mit dem Rumpf, noch mit den untern Gliedmaßen; und oft correſpondirt eine derſelben nicht mit derjenigen der andern Seite.

Es erhellt hieraus, daß einige einen zu kleinen Kopf, im Verhältniß des übrigen Körpers, andere aber einen zu großen haben, wie jener Biſchoff von Linkoln, dem man den Zunamen Großkopf gab; daß gewiſſe Perſonen eine ſehr weite Bruſt haben, fähig, die ihr beſtimmten Eingeweide frey zu enthalten; andere aber eine ſo enge, daß ſie allein aus dieſer Urſache an der Schwindſucht ſterben; daß bey gewiſſen eine Extremität, ſey es eine obere oder eine untere, länger oder kürzer iſt, als ſie ſeyn ſollte; ein ſolcher war ohne Zweifel Robert, Herzog von der Normandie, dem man den Zunamen Kurzſchenkel gab; es ergiebt ſich auch hieraus, daß die Hand bisweilen ungewöhnlich lang werden kann, wie bey jenem Artaxerxes, den man deßwegen den Langhändigen hieß.

Sehr oft ſtehen die Knochen des Vorderarmes und des Unterſchenkels, was ihre Länge betrifft, nicht in gehörigem Verhältniſſe mit dem Oberarmbein und dem Schenkelbein. Ich habe viele Beyſpiele dieſer Unregelmäßigkeit wahrgenommen. Bald iſt das gehörig lange Oberarmbein mit einem ſehr kurzen Unterarm articulirt, und bisweilen, doch ſeltener, iſt der Unterarm weit länger, als er ſeyn ſollte. Es iſt hierbey ſonderbar, daß in den meiſten Subjecten mit ſolchen Verunſtaltungen in den obern Gliedmaßen, ein dergleichen Fehler auch in den untern vorhanden iſt.

Dieſe Unregelmäßigkeit in der Entwicklung der Knochen pflanzt ſich bisweilen in den Familien fort; es ſcheint, daß die Natur ſich, ſo zu ſagen, an ihre eigne Fehler gewöhnt. Man weis, daß die Individuen der Familie, aus der der heilige Carl Borromée entſproſ-

ſen war, ſehr lange Habichtnaſen hatten. Es iſt bekannt, daß es Familien giebt mit breiten viereckigen Schultern und großen breiten Händen. Man weis, daß gewiſſe Subjecte überaus große Füße haben, daß gewiſſe Perſonen nur wegen einer zu engen Bruſt an der Schwindſucht ſterben. Und endlich, hat man nicht ſechsfingerige Väter geſehen, welche dieſen Fehler auf ihre Kinder fortgepflanzt haben?

Die krankhaften Veränderungen der Knochen bis auf die Knochengeſchwülſte verhalten ſich zuweilen auf ähnliche Weiſe. (Man ſehe Beob. IV.) Der Krümmung des Oberarmbeins entſpricht oft die des Schenkelbeins, der des Ellbogen die des Knies, die des Ellbogenbeines der des Schienbeines. Die obenangeführten Beobachtungen geben hierüber Beyſpiele.

Was uns aber am mehrſten zu bemerken intereſſirt, iſt dieß, daß dieſe Beobachtungen beweiſen, daß das veneriſche Gift eine ſehr häufige Urſache der Rachitis iſt, (Man ſehe die Beob. I. II. IV. und A. B. C. D. E. F.) und daß in dieſen Fällen die Subjecte, welche mit ihr behaftet waren, unzweydeutige Zeichen der Luſtſeuche an ſich trugen, ſo daß es keine Schwierigkeit haben konnte, ſie als die wahre Urſache anzuerkennen; allein in den Fällen, wo keine äußere Zeichen der Gegenwart des Uebels vorhanden waren, wie bey den Weibern, (Beob. E. F.) wie bey dem Manne von dem in (Beob. I.) die Rede war; und endlich bey den Kindern, welche man ohngeacht deſſen mit Queckſilberzubereitung geheilt hat: man muß geſtehen, daß es nothwendig iſt, durch das Reſultat guter Beobachtungen unterſtützt zu werden, um eine ſolche Lehre annehmen zu können. Man ſehe Beob. A. B. C. D. E. F. wo von mehrern Kindern die Rede iſt, ſo durch Queckſilber geheilt worden ſind, welches man ſie in Form eines Syrups, als den Syrup von Cuiſi-

 nier,

nier, von Bellet oder dem zuſammengeſetzten antiſcorbutiſchen Syrup *) nehmen ließ.

Wenn die Kinder noch ſaugten, ſchränkte man ſich auf die Behandlung der Säugammen (Beob. C. D.) bald durch innerliche Mittel, bald äußerlich durch Einreibung ein. (Beob. B. C. E.) Zwey Flaſchen von Cuiſinier's Syrup waren gewöhnlich zur Heilung hinlänglich; von Bellet's Syrup, auch vom zu-

*) Dieß iſt eine Miſchung des antiſcorbutiſchen Syrupes mit dem Queckſilberſyrup, welcher man die Abkochung von Färberröthe, Enzian und Hopfen zuſetzt.

Ich habe während langer Zeit verordnet, die zwey Syrupe, jeden beſonders, bey dem Apotheker zu nehmen, und ließ die Kinder alle Morgen einen Eßlöffel voll von dem antiſcorbutiſchen Syrup und einen Kaffeelöffel voll von Bellet's Queckſilberſyrup oder einem andern Queckſilberſyrup in größerer oder geringrer Menge, je nachdem ich ihn für ſtärker oder ſchwächer hielt, nehmen. Dieſe zwey Syrupe werden miteinander vermiſcht in zwey oder dreymal ſo viel Waſſer, ein oder zweymal des Tages genommen; die Doſe für einen Erwachſenen war doppelt ſo viel, ein oder zweymal des Tages; allein da es bisweilen einige Abweichungen in der Anwendung gab, ſo entſchloß ich mich, die beyden Syrupe in einen zu vereinigen. Der antiſcorbutiſche Syrup und der Queckſilberſyrup jeden beſonders bereitet, werden ſo miteinander vermiſcht, daß auf die Unze antiſcorbutiſchen Syrup eine Drachme Queckſilberſyrup kömmt.

Der antiſcorbutiſche Syrup, den man brauchte, wurde nach dem Pariſer Codex mit dem Zuſatz von der Abkochung von bittern Pflanzen verfertiget; alles mit einer hinlänglichen Menge Zucker vermiſcht und gekocht. Der Queckſilberſyrup wird auf folgende Weiſe bereitet.

Man löſt vier Drachmen rohes Queckſilber in einer Unze reiner, von fremder Säure freyer Salpeterſäure auf; der Auflöſung ſetzt man acht Unzen rektificirten Weingeiſt bey: man läßt dieſe Miſchung in einem Kolben in einer gelinden Hitze im Sandbade, oder ein oder zwey Tage an der Sonne digeriren, und ſetzt hernach ein Pfund Zucker, den man zuvor in einer hinlänglichen Menge Waſſer aufgelöſt hat, hinzu, und dämpft es bis zur Conſiſtenz eines Syrups ab.

Der auf dieſe Weiſe bereitete antiſcorbutiſche Queckſilberſyrup wurde gewöhnlich bey Kindern angewandt; ältere mit der veneriſchen Rachitis behaftete Perſonen haben meiſtens den obigen antiſcorbutiſchen Syrup, mit dem unmittelbaren Zuſatz von vorher in einer gewiſſen Menge Weingeiſt aufgelöſten äzenden Sublimat gebraucht. Den Zuſatz des Sublimates machte man dem Alter, den Kräften des Kranken und der Stärke der Krankheit gemäß.

zuſammengeſetzten antiſcorbutiſchen Queckſilberſyrup erforderte es faſt drey.

Bey der Anwendung dieſer Art Queckſilberzubereitungen muß man immer Acht haben, keine Reizung auf den Speiſekanal zu veranlaſſen. Man muß die Doſen vermindern, oder gar ausſetzen, wenn Kolik oder Schneiden im Leibe ſich einſtellen, beſonders aber bey den geringſten Zeichen des Speichelfluſſes. Dieſe Behandlung muß immer langſam angewandt werden und es iſt ſchwer, ihre Dauer feſtzuſetzen.

Fordert es nicht eine längere Zeit, bis das Queckſilber in weichgewordene Knochen gedrungen iſt, als in andere Theile? Kann das Queckſilber ſich wirkſam auf dieſelben zeigen, ehe die Maſſe der Säfte vollkommen damit geſättiget iſt? Wirkt es nicht erſt alsdann als heilendes Mittel, und iſt da nicht der Grund, warum man mehr durch Verlängerung der Behandlung, als durch Beſchleunigung derſelben gewinnt?

Die Größe des Uebels bewog mich bisweilen, die Einreibungen näher aneinander zu rücken oder in ſtärkern Gaben anwenden zu laſſen, allein ich glaube, daß dieſe Uebereilung niemals nützlich geweſen iſt, weit öfterer war ſie ſchädlich. Im Vorbeygehen führe ich an, daß ich bey Perſonen, welche das Queckſilber zum Einreiben brauchten, eine vermehrte Bewegung des Pulſes bemerkt habe, welche zwey oder drey Stunden nach der Einreibung mit einem leichten Fröſteln anfieng, und ſich durch eine mehr oder weniger beträchtliche Feuchtigkeit der Haut endete, je nach der Doſe des gegebenen Queckſilbers und auch der beſondern Beſchaffenheit des Kranken in Anſehung der Vollblütigkeit der Gefäße und der Empfindlichkeit der Nerven. Dieſes künſtliche Fieber war mit einer Schwere des Kopfes und einer äußern Empfindung einer vorübergehenden Kälte begleitet, wie, ſagten die Kranken,

wenn

wenn die Atmoſphäre plötzlich ihre Temperatur veränderte, ſich beträchtlich erkältete, und dieß mehr oder weniger geſchwind zu wiederholtenmalen. Das Queckſilber bewirkt alsdenn eine Art Fieberanfälle, die ſich mit Speichelfluß enden, und zwar in einigen Perſonen weit leichter, als in andern; muß man ſie nicht als die wahren Heilmittel der Luſtſeuche betrachten? Es ſey wie ihm wolle, das Queckſilber ſchmelzt die härteſten Concretionen im Fleiſche überhaupt und in den Knochen insbeſondere. Die Knochengeſchwülſte verſchwinden zuweilen durch eine Art Auflöſung, während daß zu weiche Knochen eine gewiſſe Feſtigkeit erhalten, (Beob. D. E.) und diejenige, welche fehlerhaft gekrümmt waren, ihre Gräde erlangen. (Beob. A. B. C. D.)

Zweyter Abſchnitt.
Scrophulöſe Rachitis.

Leichenöffnungen.

Beobachtung I.

Im Jahre 1770 brachte man auf meinen Zergliederungsſaal die Leiche eines 14 bis 15jährigen Knaben, deſſen Körper ſehr verdrehet war; die Enden der Röhrenknochen waren ſehr groß; am Halſe hatte er beträchtliche ſcrophulöſe Geſchwülſte; der Unterleib war aufgetrieben, hart und ungleich, beſonders um die Nabelgegend; er war äußerſt abgezehrt.

Dieſe Leiche diente zwey Zöglingen zu Präparirung der Muskeln. Sie bemerkten, und ich ſahe es mit ihnen, daß die obern Kinnbackenbeine dieſes Subjektes, ſo wie auch die untere Kinnlade, beſonders an ihren Zahnhöhlenrändern ſehr erweicht und mit einer blut-

blutrothen Flüſſigkeit getränkt waren; mehrere andere Knochen als die der Handwurzel, die Enden des Oberarmbeines und des Ellbogenbeines, ſo das Ellbogengelenk bilden, die Enden des Schenkelbeines und des Schienbeines, ſo das Knie formiren, einige Wirbelbeine, das Bruſtbein, waren ſo weich, daß man ſie mit dem Meſſer ſo leicht wie Knorpel zerſchneiden konnte; die Knorpelſcheiben zwiſchen den Wirbelbeinen hatten ſelbſt mehr Conſiſtenz als die Körper von zwey Wirbelbeinen mit Ausnahme ihrer Ränder; der Rückgrath war ſehr krumm, und bildete in der Bruſt eine winkelige Aushohlung, und nach hinten in der entſprechenden Gegend eine ſpitzige Hervorragung, ſo durch den Stachelfortſatz des ſiebenden Bruſtwirbels formirt wurde. Der Körper des ſiebenden Bruſtwirbels war dergeſtalt zerſtört, daß nach vornen nur eine ſehr dünne, von 5 bis 6 Linien hohe Knochenplatte übrig blieb, ſo daß das ſechſte und achte Wirbelbein ſich faſt durch ihre Zwiſchenknorpel, welche ſie mit demſelben verbinden, berührten; ſie hatten ihre natürliche Struktur behalten. Die Körper des vierten, fünften, ſechſten, achten und neunten Wirbelbeines waren mehr oder weniger zerſtört, je nachdem ſie dem ſiebenden näher oder entfernter waren. Die Seitenlöcher der Wirbelbeine waren größer auf der konvexen und kleiner auf der koncaven Seite, doch nicht ſo, daß die Nerven, welche durch dieſelben herausgehen, auf irgend eine Art gedrückt wurden. Der Kanal des Rückgrathes war in dieſer Gegend gebogen, ohne merklich verengert zu ſeyn; er enthielt viel röthliches Waſſer, in dem das Rückenmark gleichſam ſchwamm, welches ſo weich war, als wäre es durch die Fäulniß aufgelöſt; nach oben war es feſter. Die lymphatiſchen Drüſen, die in der Gegend der Querfortſätze der Halswirbel liegen, waren ſehr aufgetrieben und von der Größe einer Nuß, eine

auf

auf der rechten Seite war noch größer; zwey andere Drüſen von der Größe einer Haſelnuß befanden ſich weiter unten auf dem Halſe. Die Lunge enthielt ähnliche Verhärtungen; die Gekrösdrüſen waren ſehr verſtopft und mit einer ſteatomatöſen Feuchtigkeit angefüllt, welche bald weich wie Honig, ein andermal hart wie gekochtes Eyweiß war, und bisweilen eine röthliche, bisweilen eine grauliche Farbe hatte. Dieſe Verſchiedenheit der Materie fand ſich nicht nur in verſchiedenen Drüſen, ſondern ſogar in ein und eben derſelben, während andere mit einer ziemlich gleichartigen, geronnenen Feuchtigkeit angefüllt waren; die Gelenkdrüſen in der rechten Pfanne waren aufgetrieben und füllten einen Theil der Gelenkhöhle aus, aus welcher der Kopf des Schenkelbeines nach außen gedrückt war. Die Gehirnſubſtanz war feſt und dicht, obgleich die Gehirnhöhlen voll Waſſer, und auch zwiſchen der harten Hirnhaut und ſelbſt zwiſchen der Spinnwebehaut und der weichen Hirnhaut viel ausgetretenes Waſſer befindlich war. Dieſes Waſſer war weißlich und enthielt einige ſadichte Concretionen; in der Bruſt und in dem Unterleibe befand ſich eine ähnliche Flüſſigkeit. Die mit ſteatomatöſen Concretionen angefüllte Lunge war dicht und feſt; auch die Leber hatte dieſe Conſiſtenz, aber nicht durchgehend gleichartig. Der linke Lappen hatte ſich in eine weißliche Subſtanz verwandelt, welche die Conſiſtenz des Talges hatte. Die Milz und die übrigen Eingeweide des Unterleibes befanden ſich in ihrem natürlichen Zuſtande.

Beobachtung II.

Andere Leichen von ſehr jungen und ältern Kindern, ſo ich öffnete, oder bey deren Oeffnung ich zugegen war, haben mir bewieſen, daß die rachitiſche Verderbniß der Knochen häufig mit der Krankheit der lymphati-

phatiſchen Drüſen vergeſellſchaftet wäre, oder daß das rachitiſche Uebel häufig mit dem ſcrophulöſen vereiniget wäre; und durch die Krankengeſchichte, die ich, wenn ich konnte, einzog, hab' ich mich überzeugt, daß das ſcrophulöſe Uebel ſich gewöhnlich vor der Rachitis ankündigte.

Das Kind eines Juwelenhändlers gab mir indeſſen ein ganz anderes Beyſpiel. Man brachte es von der Säugamme mit einer Auftreibung des Handgelenkes, einer Krümmung des Schienbeines und einer Verdrehung der Füße, ſo, daß der rechte nach außen und der linke nach innen gewandt war, dergeſtalt, daß die Spitze jener ſich hinter die Ferſe des andern kehrte.

Das Kind war nicht mager; ſein Fleiſch ſelbſt war feſter als gewöhnlich; der Hals war in der Gegend unter der untern Kinnlade leicht angeſchwollen, und zwar etwas mehr unter dem Winkel der Kinnlade oder rechten Seite, als auf der linken; es hatte ein blaſſes Geſicht und dicke weißliche Lippen, und einen großen und etwas harten Bauch; zwey und zwanzig Monate alt, hatte es nur erſt die zwey untern Schneidezähne, und der obere linke Hundszahn fieng an durchzubrechen. Ich rieth den Gebrauch antiſcorbutiſcher Mittel in Verbindung mit Queckſilbermittel. Allein dieſe Behandlung wurde nach dem Rath eines andern Arztes nicht befolgt. Man gab dem Kinde verſchiedene Mittel: die Enden der Schlüſſelbeine ſchwollen auf; der Rückgrath fieng an ſich zu krümmen. Man ließ ihm die Abkochung von der Färberröthe in der Form eines Syrups geben, das Kind konnte ihn aber kaum hinunterſchlingen. Die Halsdrüſen ſchwollen auf und wurden merklich hart; die Haut, ſo ſie bedeckte, wurde roth und öffnete ſich an verſchiedenen Stellen, aus welchen ein weißlicher fadiger Eiter floß. Die Lippen, beſonders die untern, wurden dicker; die Achſeldrüſen

ſchwol-

ſchwollen auf und verſtopften ſich; der Bauch wurde immer größer und härter; endlich fanden ſich die Zeichen der ſcrophulöſen Schärfe, mit der ausgebildetſten Rachitis vereiniget; es kam ein ſchleichendes Fieber dazu und ein anfangender Bauchfluß hatte ſich eingefunden, als man mich zum zweytenmal herbey rief. Der Zuſtand dieſes Kindes ſchien mir hoffnungslos und ich begnügte mich, ihm einige prophylactiſche Mittel zu verordnen; es ſtarb vier Tage nachher.

Ich ließ die Leiche um deſto leichter öffnen, da die Mutter, die wenige Monate vorher mit einem andern Kinde niedergekommen war, es für deſſen Erhaltung nützlich hielt. Die Knochen waren an verſchiedenen Orten verändert; die Rückenwirbel waren aufgetrieben und ungleich erweicht; der vierte war weit größer als der fünfte und dieſer größer als der ſechſte; die zellichte Subſtanz ihrer Körper enthielt eine röthliche Flüſſigkeit; die Körper des fünften und ſechſten Wirbels waren kleiner und ihre Subſtanz merklich weniger dicht als die der ob und unter ihnen gelegenen Wirbel; die Rippenenden und die rechten Handwurzelknochen waren ſehr aufgetrieben und mit einer blutigen Feuchtigkeit angefüllt. Die Oberarmknochen, beſonders der der rechten Seite, waren in ihrer Mitte ſehr dünn und krumm; ihre Subſtanz in dieſer Gegend, anſtatt erweicht zu ſeyn, war ſehr hart und brüchig; die Schienbeine waren ungleich aufgetrieben und an ihren Enden erweicht, ihr Mittelſtück aber war hart und ſpröde, wie bey Greiſen. Die Hirnſchalenhöhle ſchien etwas weiter als gewöhnlich, und war unregelmäßig geſtaltet, da die Pfeilnath nicht in der Länge über das Schädelgewölbe gieng und es in zwey gleiche Hälften theilte, ſondern eine ſehr ſchiefe Richtung hatte; das Stirnbein war nach vornen convexer auf der rechten Seite, wo der Stirnhügel weit hervorſtehender war, als auf der

linken Seite, wo er wenig merklich war, dieß machte die Stirne ſchief; das Hinterhauptbein war ohngefähr in entgegengeſetztem Sinne gekrümmt; das rechte Scheitelbein war weit convexer als das linke und ſchien deßwegen kleiner zu ſeyn, obgleich beyde Knochen faſt eine gleich große Oberfläche hatten. Die Knochen des Schädels waren größer und weicher; die des Grundes der Hirnſchale aber hatten ihre natürliche Feſtigkeit und ſchienen in dem regelmäßigſten Zuſtande zu ſeyn. Die Oberkinnbackenbeine waren in ihrem Wachsthum zurückgeblieben; deßwegen das Kind ein kürzeres Geſicht hatte, als es dem Alter nach hätte ſeyn ſollen. Zwiſchen der harten Hirnhaut und der Spinnwebehaut des Gehirns war eine ziemliche Menge ausgetretenes Waſſer; die Gehirnhöhlen enthielten auch dergleichen, und die Gehirnſubſtanz war damit getränkt, ausgenommen derjenige Theil, ſo unter dem Namen der mittlern rechten Lappen bekannt iſt, welches, beſonders in ſeinem markichten Theile, hart und ſo weiß wie Gyps war; die Rinde dieſes Theils hatte ihre gewöhnliche Conſiſtenz, ſchien aber röther als anderswo. Ich ließ den Kanal des Rückgrathes öffnen, um das Rückenmark zu unterſuchen: zwiſchen der harten Hirnhaut und der Spinnwebehaut befand ſich vieles Waſſer, auch war dergleichen in dem obern Theil des Rückenmarkes, in einem Kanal, der von der Dicke eines mittelmäßigen Styletes war, und ſich bis gegen das vierte Halswirbelbein erſtreckte: dieſer kleine Kanal, von dem ich in den Memoir. de l'Acad. ann. 1767. gehandelt habe, ſtand mit der vierten Hirnhöhle in Verbindung. Die Lunge war weißlich und faſt überall dichter als gewöhnlich; der rechte Lappen war hornartig gekräuſelt und hart wie gebranntes Leder; die andern Lappen ſowohl der rechten als linken Seite enthielten ſteatomatöſe Concretionen; in der Lunge und in dem Herzbeutel war ausgetrete-

tretenes Waſſer; die Eingeweide des Unterleibes trugen auch die Zeichen des ſcrophulöſen Uebels an ſich: das Gekröſe war mit ſteatomatöſen Concretionen von verſchiedener Größe angefüllt; an einigen Orten waren allein die Drüſen von der ſcrophulöſen Materie verſtopft, an andern aber befanden ſich dieſe Concretionen zwiſchen den Platten des Gekröſes; ſie hatten an einigen Stellen die Farbe und Conſiſtenz des Talges; an andern aber waren ſie ſo hart wie Gyps; die Leber war aſchfarbig, feſter und kleiner, als ſie in dieſem Alter gewöhnlich iſt. Die meiſten Muſkeln waren entfärbt und dicht wie harter Speck; man kann endlich ſagen, daß ſich in dem Leichname dieſes Kindes die offenbarſten rachitiſchen Verderbniſſe, mit dem ausgebildetſten ſcrophulöſen Zuſtande vereiniget, fanden.

Beobachtung III.

Unter den Kindern des Bürgers Bellanger, ehemals Staatsrath, von welchen mehrere an der Lungenſucht ſtarben, und deren ich in meiner Abhandlung über dieſe Krankheit erwähnte, war ein ſieben bis achtjähriges, deſſen Rückgrath lange vorher, ehe ſich die erſten Zeichen der Lungenſucht zeigten, krumm wurde; die Endeu der Rippen und die Handwurzelknochen waren außerordentlich aufgeſchwollen und weich. Auch ſahe ich andere Kinder, ſo mit der offenbarſten ſcrophulöſen Lungenſucht behaftet waren, ganz krumm werden: ein Zufall, den ich noch an einem ohngefähr 20jährigen Jünglinge, deſſen Rückgrath gut geſtaltet war, habe erfolgen ſehen; er wurde lungenſüchtig, und im Verhältniſſe, daß die Krankheit Fortſchritte machte, ſahe man den Körper ſich krümmen, er wurde äußerſt verdrehet, ehe er ſtarb. Ein anderes Subject, das mit ſcrophulöſen Geſchwulſten am Halſe und an den Achſeln, ſchwindſüchtig ſtarb, wurde im Jahr 1775 in mei-

meinem Amphitheater des College de france zergliedert: die Körper der Rückenwirbel waren ſehr erweicht, beſonders des ſechſten, ſiebenten und achten, welche zugleich beträchtlich von ihrem Umfange verlohren hatten; die meiſten Muſkeln waren entfärbt und gelb wie gedörrter Speck; aber in andern Subjecten, deren Rachitis ſcrophulöſe Urſachen zum Grunde hatte, fand man die Knochen ſehr verdrehet, härter und brüchiger als im natürlichen Zuſtande.

Beobachtung IV.

Die Krankheit des letzten, an der Rachitis geſtorbenen Dauphin's, machte zuviel Aufſehen, als daß wir ſie hier mit Stillſchweigen übergehen konnten. Er genoß anfangs einer mittelmäßigen Geſundheit, die indeſſen doch ſtark genug war, das Zahnen ohne beſonders ſchwere Zufälle zu ertragen: er wurde mit gutem Erfolg eingeimpft, ohne viele Pocken zu bekommen, und genoß, während einiger Zeit, ſeine gewöhnliche Geſundheit. Mehr als ein Jahr nachher fieng er magerer und ſchwächer zu werden an, und ſchien ſeinen Körper ſchlecht zu tragen: der Rückgrath krümmte ſich; die mittleren Rückenwirbel ſtanden beträchtlich nach hinten hervor, indeſſen die Lendenwirbel vorwärts in den Unterleib einſanken, daß man ſie durch die Eingeweide durchfühlen konnte: die Schultern hatten nur wenig ihre natürliche Lage verändert. Man hatte dem Knaben ſchon künſtliche Geſchwüre, antiſcorbutiſchen Syrup, Bäder, verſchiedene Leibesübungen, auserleſene Nahrungsmittel verordnet, überdem wurde er des Tages mehreremalen von verſchiedenen Aerzten und Wundärzten beſucht, ohne der beſtändigen Aufſicht des Leibwundarztes zu gedenken. Deſſen ungeachtet nahm das Uebel immer zu; der Knabe nahm immer mehr und mehr ab, und der Rückgrath wurde immer krüm-

krümmer. Man verlangte eine Conſultation. Ich wurde mit Sabatier, Vic-d'Azir und Deſault hierzu berufen; hierzu kamen noch Bourdet, Zahnarzt, und alle Aerzte und Wundärzte des Hofes, ſo daß die Conſultation ſehr zahlreich wurde. Der Knabe war damals in einer ſtarken Abnahme und einem fieberhaften Zuſtande. Man rieth antiſcorbutiſche Mittel, die Chinarinde, künſtliche Geſchwüre, Bäder, Luftveränderung, Lebensordnung. Man gebrauchte Bellet's Queckſilberſyrup, den ich, allein zu ſpät, vorſchrieb; ich geſtand freymüthig, daß der Knabe mit einem Beinfraß der Körper der Wirbelbeine bedrohet wäre, wenn nicht wirklich ſchon ein anfangender vorhanden wäre. Der Knabe brauchte dieſes Mittel ungefähr einen Monat zu Meudon, im Frühlinge 1789. Man begehrte eine zweyte Conſultation. Ich begab mich mit meinem erſten Collegen dahin. Der Knabe ſchien mir nicht ſchlimmer zu ſeyn; man ſchlug mächtigere, örtliche, künſtliche Geſchwüre vor, als eine Moxa, ein Haarſeil, und eine oder zwey Fontanellen auf den Rückgrath; das ſchleichende Fieber, das ſchon vorhanden war, die äußerſte Reizbarkeit des Knaben, das damit verbundene Zahnen, noch mehr das Verderbniß der Wirbelbeine ließen mich muthmaßen, daß dieſe Behandlungsart nicht nur nicht nützlich, ſondern gar gefährlich wäre. Das Reſultat der Conſultation war, die bis dahin befolgte Behandlung fortzuſetzen. Indeſſen wollte Doktor Petit, den man den Tag nachher zu Rathe zog, daß zwey Fontanellen auf den Rücken geſetzt würden: allein dieſes, wenigſtens zu ſpät angewandte Mittel, welches im Anfange der Krankheit, ehe die Knochen des Rückgrathes angegriffen waren, in Verbindung mit Queckſilber und antiſcorbutiſchen Mitteln vielleicht hätte gute Dienſte leiſten können, blieben unwirkſam. Der Knabe litt entſetzlich,

lich, zehrte immer mehr ab; es ſtellten ſich Durchfälle ein, mit Schlafloſigkeit und öfteren convulſiviſchen Bewegungen begleitet. Er ſtarb endlich nach ſo vielen Leiden im Anfange der Revolution. Bey der Leichenöffnung fand man die Körper der mittleren Rückenwirbel ganz cariös, wie ich aus dem Sectionsbericht erſehen habe, indem ich nicht zur Leichenöffnung gerufen wurde. *)

Glückliche Behandlungen.

Beobachtung A.

Lady Lauth war mit einer Verſtopfung der Hals- achſel und Leiſtendrüſen behaftet; der Bauch war hart und aufgetrieben; übrigens hatte ſie eine ziemlich ſtarke Leibesbeſchaffenheit, ſowohl in Rückſicht des Knochen- als Muſkelbaues; um das 12te Jahr bemerkte man unter verſchiedenen Zufällen, die eine ſcrophulöſe Schärfe zum Grunde hatten, eine Krümmung des Rückgrathes, welche anfangs nicht auffallend war; allein gegen das 14te Jahr, zu der Zeit, da die monatliche Reinigung ſich zeigen ſollte, nahm die Krümmung weit mehr zu; die Schultern hatten nicht mehr die gleiche Höhe. Man ließ mich rufen, zwar nicht wegen der Verunſtaltung des Körpers, ſondern wegen der ſcrophulöſen Krankheit, mit der ſie behaftet war.

Ich

*) Ich könnte noch mehrere Beobachtungen anführen, die einen gleich traurigen Ausgang nahmen; als die des Kindes Rochechouart, die des Sohns eines Buchdruckers, bey dem die Körper der zwey letzten Rückenwirbel und der erſten Lendenwirbel ſo zerfreſſen waren, daß an einigen Stellen das Rückenmark, oder vielmehr die Haut, ſo daſſelbe umgiebt, nackend lag. Das Rückenmark ſelbſt ſchien unverletzt; eine Beobachtung, welche an die Hildans Cent. V. Obſerv. chirurg. LVI. erinnert.

Dieſer berühmte Wundarzt ſagt, daß bey cariöſen Wirbelbeinen das Rückenmark unangegriffen wäre: welches wirklich mehreremal beobachtet worden. Die Krankheit iſt alsdenn nur in den Knochen.

Ich rieth ihr den Gebrauch antiſcorbutiſcher Mittel, in Verbindung mit Queckſilbermittel, jeden Morgen von dem antiſcorbutiſchen Syrup des Codex, zwey Eßlöffel voll und einen Eßlöffel voll von Beller's Queckſilberſyrup zu nehmen, ein Fontanell auf den Arm, und die Reiſe nach Barèges.*) Ich verbot den Gebrauch der Schnürbrüſte, und empfahl gelinde und abwechſelnde Leibesübungen und verdünnende Nahrungsmittel: und durch einen zweyjährigen, zu Barèges ſelbſt fortgeſetzten Gebrauch dieſer Mittel, löſten ſich die ſcrophulöſen Verhärtungen auf, der Rückgrath wurde gerade und hierdurch die Schultern in die natürliche Lage gebracht.

Beobachtung B.

Die junge Fauni Coig***, eine der liebenswürdigſten Perſonen, ſowohl wegen ihres holden, natürlichen Geiſtes, als der Reize ihrer Geſtalt und ihres ſanften Charakters, hatte in ihrer frühern Jugend, Verſtopfungen in den Halsdrüſen, die aber mehreremal ohne Schwierigkeit verſchwanden: ſie verſtopften ſich hartnäckiger im Winter 1788, zur Zeit, da die monatliche Reinigung ſich durch das Alter und die gewöhnlichen phyſiſchen Zeichen ankündigte. Allein die Reinigung fand ſich nicht ein: die junge Perſon wurde mager, ihre Geſichtsfarbe wurde gelb; und ihre vorher ſchlanke Leibesgeſtalt verlohr merklich von ihrer natürlichen Geräde. Man ſchrieb anfangs dieſe Krümmung des Rückgrathes der Schwäche der Rückenmuſkeln zu; man änderte die Schnürbruſt, von denen ſie Gebrauch machte: der Rückgrath bog ſich immer mehr; die Schlüſſelbeine ſchienen ungleich, theils ihrer Lage nach

*) Bareges iſt ein über hundert Meilen von Paris entfernter, in den Pyrenden gelegner Ort, berühmt durch ſein Mineralwaſſer, das nebſt einigen ſalzigen Subſtanzen, ſonderlich Schwefellebergas aufgelöſt, enthält.

Anmerk. des Ueberſetzers.

nach, theils wegen der Dicke ihrer vordern Enden. Ich wurde, als Familienarzt, zu Rathe gezogen; ich verſicherte, daß die Leibesgeſtalt ihre natürliche Richtung verlohren habe; daß die eine Schulter etwas höher als die andere ſey; und da ich überzeugt war, daß die anfangende Entſtaltung mehr von einer Krankheit, mehr von einem Fehler der Lymphe herrühre, als von den Schnürbrüſten und der übeln Lage, in der man die junge Perſon gehalten zu haben glaubte, ſo rieth ich: 1ſtens ein künſtliches Geſchwür am Arm anzulegen; 2tens der jungen Kranken die antiſcorbutiſchen Mittel in Verbindung mit den Queckſilbermitteln mehrere Monate durch nehmen zu laſſen, mit der Beobachtung, ſie alle fünf bis ſechs Wochen gelind abzuführen; 4tens ſie öfters in faſt kaltem Waſſer zu baden; 5tens ſie die verſchiedenſten Leibesübungen, als Tanzen, Fechten, Federballſchlagen und öftere lange Spaziergänge vornehmen zu laſſen. Ich unterſagte den Gebrauch von Schnürbrüſten; nur das gab ich zu, daß, wenn ſie ſie tragen wollte, ſie nur aus der Hälfte Fiſchbein beſtehen, und täglich gekehrt werden müßten; 6tens wollte ich, daß die junge Kranke Schuhe ohne Abſätze trage; 7tens daß ſie ſich von Milchſpeiſen und andern verdickenden Nahrungsmitteln, wenigſtens für gewöhnlich, enthalte, und von vielen Pflanzenſpeiſen und wenigem Fleiſch ſich nähre.

Man fieng die Behandlung an; aber ein Zufall hätte beynahe die Fortſetzung verhindern können. Die junge Kranke empfand einen Schmerz in der rechten Hüfte, deſſen Sitz mir ſeiner Tiefe wegen um die Gelenkhöhle zu ſeyn ſchien; die Schwierigkeit, zu gehen, war ſo groß, daß man erſchrack und wünſchte, daß ich mich mit den geſchickteſten Wundärzten von Paris Dufouard, Louis, Sabatier, Deſault darüber berathe: ſie befürchteten eine conſecutive Verrenkung des

Schenkelbeines. Man unterwarf die Kranke während ſechs Wochen der ſtrengſten Ruhe; die Schmerzen verlohren ſich. Dieſer Zufall hatte keine weitern Folgen, und die angefangene Behandlung wurde ſehr lange fortgeſetzt: ungefähr ein Jahr nachher, war der Körper wieder gerade geworden, und die Schultern hatten faſt die gleiche Höhe erhalten. Das Kind, anſtatt mager zu werden, wie es ſcheint, daß es nach dem ſo langen Gebrauch von eröffnenden und ſchmelzenden Mitteln hätte ergehen ſollen, war fett und ſtärker geworden: die monatliche Reinigung ſtellte ſich regelmäßig ein. Man ſetzte indeſſen noch lange den Gebrauch der Arzneymittel, die Leibesübungen, beſonders das Tanzen und Fechten, den Winter hindurch, und den Gebrauch faſt kalter Bäder das ganze Jahr hindurch fort. Die junge Kranke hielt ſich im Bade, das ihr bis an die Achſeln gieng, aufrecht, und ein an der Wand befeſtigter Strick diente ihr, ſich zuweilen mit den Händen aufzuheben. Dieſe Behandlung hatte den glücklichſten Erfolg: die Geſtalt wurde vollkommen gerade, die Schultern nahmen ihre natürliche Lage an, und die beſte Geſundheit war die Folge davon.

Beobachtung C.

Die Bürgerin Doyen brachte im Winter 1794 ein zweyjähriges Kind zu mir, welches ihr ſo eben von der Säugamme zurückgebracht wurde. Es hatte ſehr krumme Beine, mit Erhabenheiten auf den Schienbeinen; die Füße waren nach außen gedreht, ſo daß das Kind auf dem innern Rande derſelben gieng; der äußere Knöchel des rechten Unterſchenkels war beträchtlich aufgetrieben, hart und braunroth; die Haut und das Zellgewebe, welches ihn bedeckte, war ſehr geſchwollen, und das untere Ende des Wadenbeines aufgetrieben; alles kündigte in dieſer Gegend eine ſcrophulöſe Vereiterung

kerung an, die auch wirklich einige Tage nachher ſich einfand und lange Zeit dauerte. Die Knochen des Handgelenkes waren ſehr dick, der Rückgrath etwas gekrümmt, die Bruſt auf den Seiten eingedrückt und nach vornen hervorſtehend und ſpitzig: die vorderen Enden der Rippen waren aufgetrieben; die rechte Schulter ſtand weit höher als die linke; die Halsdrüſen waren ſehr angeſchwollen und hart, wie auch, zwar etwas weniger, die Achſel und Leiſtendrüſen.

Ich war über den Zuſtand dieſes Kindes hoffnungslos, denn ich glaubte nicht, daß eine innere Behandlung hinlänglich wäre, den Fortſchritten eines ſolchen Uebels Einhalt zu thun. Aber da es beſſer iſt, in verzweifelten Fällen Mittel zu verſuchen, deren Wirkung auch ungewiß wären, als gar nichts zu machen, und da man nicht von dieſer Regel abweichen kann, immer die Mittel vorzuziehen, welche man an anderen mit glücklichem Erfolge angewandt hat, ſo rieth ich, dem Kinde ein Fontanell am Arm anzulegen, und ihm innerlich alle Morgen eine Unze antiſcorbutiſchen Syrup und eine halbe Unze von Bellet's Queckſilberſyrup, in einer halben Taſſe Färberröthenabkochung zu geben, und (vielleicht eine ſonderbare Idee) das ſcrophulöſe Geſchwür mit in Kreße und Löffelkrautſaft, dem man auf acht Unzen einen Gran Sublimat zuſetzte, getränkten Bäuſchchen zu verbinden. Man ſorgte noch dafür, den Verband von Zeit zu Zeit mit dieſem Mittel zu befeuchten. Dieſe Behandlung wurde ungefähr zwey Monate unter der Aufſicht des Bürgers Salmade fortgeſetzt.

Das Kind wurde wieder zu mir gebracht, ich fand den ſcrophulöſen Abſatz auf dem rechten äußern Knöchel vermindert, und die vorhandene Oeffnung gab noch etwas weißlichen, körnichten Eiter. Man zeigte mir einige Knochenſplitterchen, welche ſich von dem

Wadenbeine durch eine Art Abblätterung abgeſondert hatten; indeſſen hatte der Grund des Geſchwüres kein böſes Ausſehen. Ich rieth die Fortſetzung der Behandlung, empfahl indeſſen doch, dem Kinde ein gelindes Purgiermittel zu geben und es ungefähr alle Monate zu wiederhohlen. Die gute Wirkung der Mittel bewog mich auch, ihre Gabe zu vermehren, und ich ließ nun eine gleiche Gabe des Abends vor dem Nachteſſen, wie des Morgens geben, und überdem von Zeit zu Zeit kalte, kaum überſchlagene Bäder gebrauchen. Dieſe Behandlung, ſo ungefähr zwey Monate fortgeſetzt wurde, ohne daß ich den Kranken ſahe, war mit einer merklichen Abnahme der Halsachſel und Leiſtendrüſen begleitet: die Auftreibung der Knochen, der Unterſchenkel ſchien vermindert — und die Geſchwulſt des rechten Knöchels im beſſern Zuſtande: endlich, um die Erzählung abzukürzen, ſage ich, daß, nachdem dieſe Behandlung ein Jahr lang mit einigen Veränderungen in der Gabe der Mittel fortgeſetzt worden, die Aufſchwellungen der Knochen ſich verloren, die Geſchwüre ſich ſchloſſen, die aufgeſchwollenen und erweichten Drüſen, welche auf dem Punkte waren, in eine ſchlechte Vereiterung überzugehen, ihr krankhaftes Ausſehen verloren: der Rückgrath war merklich gräder geworden, die Auftreibungen der Rippen waren verſchwunden, und die Krümmungen des Schienbeines und des Wadenbeines hatten dermaßen abgenommen, daß es wahrſcheinlich iſt, daß ſie vollkommen verſchwinden werden.

Beobachtung D.

Carl de Fitz James erreichte das 14te Jahr mit einer ziemlich guten Geſundheit; ſein Körper hatte ſich regelmäßig entwickelt, obgleich er in Bezug auf ſeine Länge dicker war, als er dem Alter nach hätte ſeyn ſollen,

ſollen, beſonders wenn man ihn mit ſeinem ſehr dünnen und ſehr magern ältern Bruder verglich, deſſen Knochen des Ellbogen und Kniegelenkes ſehr aufgetrieben waren: welches zu bemerken, in Rückſicht auf ihn, vielleicht nicht unnütz iſt. Gegen dieſes Alter ſchien ſein Wachsthum abzunehmen, ein Zeitraum, in welchem indeſſen der Wachsthum ſehr ſchnell iſt: ſeine Schultern wurden breiter, ſein Hals verkürzte ſich durch eine ſtärkere Krümmung der Halswirbelbeine; der Kopf, nach hinten gebogen, ſchien ſich zwiſchen die Schultern zu ſenken, indeſſen die Lendenwirbel ſich nach vornen verrückten, ſo daß ſie nach hinten eine ſtärkere Concavität bildeten und der Kranke, wenn er ſtand, eine große Aushöhlung in der Lendengegend zwiſchen dem heiligen Bein und der Bruſt hatte; die Rückenwirbel im Gegentheil bildeten hinten, gegen ihre Mitte, eine ſtarke Convexität: alle dieſe Krümmungen hatten die natürliche Richtung, waren aber ſo übermäßig, daß ſie die Geſtalt des jungen Menſchen verkürzten; es iſt wahrſcheinlich, daß er ſehr klein geblieben wäre, oder noch von ſeiner erhaltenen Größe verlohren hätte, wenn er nicht glücklich behandelt worden wäre.

Man zog mich zu Rathe, ich fand die Halsdrüſen etwas verſtopft; die Leber ſtand hervor, ſey es denn, daß ſie von dem Rückgrath vorwärts gedrückt wurde, oder daß ſie aufgetrieben war; die Geſichtsfarbe des Kranken war ſehr gelb. Ich rieth, ihm ein Blaſenpflaſter auf den Arm zu legen, ihn Morgens und Abends zum gewöhnlichen Getränke eine Abkochung von der Färberröthe gebrauchen zu laſſen, und jedesmal einem halben Glaſe dieſer Abkochung eine Unze antiſcorbutiſchen Syrup und zwey Drachmen von Bellet's Queckſilberſyrup zuzumiſchen. Ich verſchrieb Kunkel's Spießglaszeltchen zu 10 — 12 Gran, mit zwey Gran

Ca-

Calomel, welche der Kranke ein oder zweymal des Tages in Paſtillenform nahm.

Dieſe Behandlung, ſo durch den Frühling und den Sommer 1788 befolgt, und durch Bäder und ſelbſt durch Schwimmen unterſtützt wurde, hatte ſehr glücklichen Erfolg; der Kranke ſetzte ſie mit Ausnahme der Bäder und des Schwimmens den folgenden Winter fort, die jedoch nur während der ſtrengen Kälte ausgeſetzt wurden.

Dieſe Behandlung, welche noch kommendes Frühjahr und den Sommer, mit abwechſelnden Leibesübungen, dem Ball und Federballſchlagen, dem Fechten, dem Schwimmen unterſtützt, fortgeſetzt wurde, wurde mit dem glücklichſten Erfolge bekrönt; der Körper des jungen Fitz James entwickelte ſich durch Verminderung der Krümmungen des Rückgraths und durch einen merkbaren Fortſchritt des Wachsthumes.

Der Kranke gieng nachher auf Reiſen, und man ſagte mir ſeither, daß, da er alle Behandlung beyſeite geſetzt, die Rachitis rückfällig geworden wäre, und er geſtorben ſey.

Beobachtung E.

Die Bürgerin Wat*** genoß bis ins 14te, 15te Jahr einer guten Geſundheit, als die Halsdrüſen und das Zahnfleiſch aufſchwollen; der Körper, beſonders die Unterſchenkel, bedeckten ſich mit ſchwärzlichen Echymoſen ähnlichen Flecken; ſie empfand Schmerzen und Mattigkeit in den Gliedern; der Rückgrath krümmte ſich; die eine Schulter wurde nach hinten hervorſtehender und höher als die andere; es war alles zu befürchten, daß dieſe junge Perſon am Ende verunſtaltet werden möchte; ſelbſt ihr regelmäßiges Geſicht ſchien ſich zu entſtellen, ſo, daß die Knochen der einen Seite mehr als auf der andern zuzunehmen ſchienen; mit

einem Worte, das Geſicht nahm ein rachitiſches Aus-ſehen an.

Die Beſorgung dieſer jungen Perſon wurde mir anvertraut, ich glaubte, ihr einen langen Gebrauch der antiſcorbutiſchen Mittel in Verbindung mit Queckſilbermitteln vorſchreiben zu müſſen, von denen ich ſchon ſo oft glücklichen Erfolg geſehen hatte: indeſſen, da in dieſem Falle das ſcorbutiſche Uebel das herrſchende war, ſo mußte ich mehr auf die gegen dieſes Uebel angezeigten Mittel, als auf die Queckſilbermittel dringen. Die junge Kranke brauchte während dem Frühling und dem Herbſt den gereinigten Saft von Löwenzahn, Boraſch und Brunnenkreſſe zu vier Unzen jeden Morgen, mit einer Unze antiſcorbutiſchen Syrup und einer halben Unze von Bellet's Queckſilberſyrup: während dem Winter nahm ſie anderthalb Unzen antiſcorbutiſchen Syrup, und eine halbe Unze von Bellet's Queckſilberſyrup in einer Abkochung von der Färberröthe: äußerlich legte man ein Fontanell auf dem Arm an, welches ſorgfältig unterhalten wurde: ſie machte während dem Sommer einen häufigen Gebrauch von kalten Bädern, die man in andern Jahrszeiten nur etwas überſchlagen ließ. Ich bewilligte, ihr den Rückgrath alle Morgen mit einer Salbe von ſchwarzer Seiſe, Ochſenmark, Pulpe von der Alantwurzel (Inula Helenium L.) Meerrettig und Kampfer zu reiben. Man ließ die Kranke alle Arten Bewegungen, Tanzen, Fechten, Ballſchlagen vornehmen; ſie hob alle Morgen, während einer halben Stunde, mit den Händen zu wiederholtenmalen ein kleines Gewicht auf, welches an einen Strick befeſtigt war, der über eine an der Decke des Zimmers befeſtigte Rolle gieng.

Eine faſt anhaltende Pflanzennahrung wurde auch angerathen und genau befolgt. Die Reinigung ſtellte ſich regelmäßig ein. Endlich, mittelſt dieſer Behand-

lung,

lung, ſo faſt zwey Jahre lang unter der Leitung P. Portals, damals mein Proſector am College de France, dauerte, veränderte ſich der ganze Zuſtand der Kranken; die Geſtalt wurde gerader; die Verſtopfungen der Drüſen hatten ſich aufgelöſt; die Knochenenden waren weniger aufgetrieben, und die junge Perſon erlangte am Ende die beſte Geſundheit.

Beobachtung F.

Die Bürgerin Desb ** hatte mehrere vollkommen gut gebildete Schweſtern; ſie war weit zärtlicher als dieſelben, und hatte mehreremalen Verſtopfungen der Halsdrüſen gehabt, welches man einer ſchlechten Säugamme, ſo ſie gehabt hatte, zuſchrieb. Da ſie das Alter von 10 Jahren erreicht hatte, ſchien ihr Wachsthum aufhören zu wollen; die Handwurzelknochen ſchwollen etwas auf; die Bruſtbeinenden der Schlüſſelbeine wurden hervorſtehender, und bald machten die Schultern eine ſtarke Hervorragung; und da ſie höher geworden waren, ſo ſchien der Hals ſich zu verkürzen; die Bruſt ſchien ſich nicht mehr wie der übrige Theil des Körpers zu entwickeln; der Rückgrath fieng an ſich zu verrücken. Indeſſen ſchien die junge Kranke ſehr fett; dieſes Fett war hart und feſt; ihre Haut war bleichweiß; die Lippen und das Zahnfleiſch waren ſehr geſchwollen und entfärbt; die Halsdrüſen, welche in der frühern Jugend mehreremal aufliefen, hatten ſich noch mehr verſtopft, ſo wie auch die Achſel- und Leiſtendrüſen u. ſ. f. Die Verunſtaltung beſchäftigte allein die Mutter dieſer jungen Perſon, und da ſie dieſelbe nur einer äußerlichen Urſache zuſchrieb, ſo ließ ſie ihr verſchiedene Arten Schnürbrüſte machen, welche einen mehr oder weniger heftigen Druck ausübten. — Ich wurde in der Abſicht berathen, da ſie glaubte, daß ich irgend ein wirkſameres mechaniſches

niſches Mittel vorſchlagen konnte: aber weit entfernt, den Wünſchen dieſer gutgeſonnenen, aber ſchlecht unterwieſenen Mutter zu entſprechen, tadelte ich allen äußern Druck und ſchlug ihr folgende Behandlung vor, mehr um das Leben ihres Kindes zu erhalten, als ſeine Geſtalt gerade zu machen.

Meine Meynung war erſtens ein Fontanell am Arm anzulegen, zweytens ihm eine eröffnende Abkochung von Geduldwurzel (rad. patientiæ) und Alantwurzel (rad. Helenii) von jeder eine Unze, Chinawurzel und Färberröthe von jeder zwey Drachmen für zwey Gläſer, deren jedem man noch anderthalb Unzen antiſcorbutiſchen Syrup zuſetzte, das eine des Morgens beym Aufſtehen und das andere eine Stunde nachher, nehmen zu laſſen. Während den Monaten März, April und May nahm man anſtatt deſſen den Saft von Löwenzahn, Boraſch und Kreſſe zu vier Unzen alle Morgen mit einer halben Unze Blättererde und einer Unze antiſcorbutiſchen Syrup.

Da dieſe Behandlung nicht bald glückliche Wirkung hervorbrachte, ſo glaubte ich, ihr diejenige vorſchreiben zu müſſen, von der die Erfahrung mir jeden Tag immer mehr die guten Kräfte ſchien kennen zu lernen: ein Kaffeelöffelchen voll Queckſilberſyrup und eine Unze antiſcorbutiſchen Syrup in einer halben Schale von einer Abkochung der Färberröthe des Morgens eine halbe Stunde vor dem Frühſtück und des Abends eine halbe Stunde vor dem Nachteſſen. Die Doſe des Syrups wurde nach einigen Wochen verdoppelt, anfangs nur des Morgens, hernach auch des Abends; dieſes wurde ſo beynahe zwey Jahre lang faſt ununterbrochen fortgeſetzt. Man hatte die Sorgfalt, die Kranke ungefähr alle zwey Monate mit den gelindeſten Purgiermitteln abzuführen, und ihr einige faſt kalte Bäder gebrauchen zu laſſen. Das Fontanell

wurde

wurde ſorgfältig unterhalten; ſie machte ſehr viele Leibesübungen, trug nur Schnürbrüſte, die aus der Hälfte Fiſchbein gemacht waren und die man überdem alle Tage kehrte: ſie lebte von gekochtem und gebratenem Fleiſch, vielen Pflanzenſpeiſen, beſonders von rohen Früchten der verſchiedenen Jahrszeiten, und enthielt ſich ſtrenge von allen Milchſpeiſen und andern verdickenden Nahrungsmitteln. Die verſtopften lymphatiſchen Drüſen löſten ſich durch dieſe Behandlung auf; ihre Geſtalt wurde gerade; ihr Körper entwickelte ſich, ſie wurde größer, und nahm ſo zu ſagen ihr Erſtgeburtsrecht durch einen ungemeinen Wachsthum wieder ein, der nach Hebung der Urſachen, ſo ihn zurückhielten, Statt hatte.

Beobachtung G.

Der unglückliche Carl Damas, der vor ſeinem 19ten Jahre auf dem Blutgerüſte, wenige Tage vor dem 9ten Thermidor, ſtarb, hatte einen Theil ſeiner Jugend mit Anwendung von Mitteln, um ſeine Leibesgeſtalt zuzurichten, zugebracht.

Kaum hatte er das 7te oder 8te Jahr erreicht, als ſeine zärtliche Mutter bemerkte, daß ſein Rückgrath ſich auf eine Seite krümmte: ſie begehrte meine Hülfe. Ich unterſuchte das Kind, das ich wirklich mit der offenbaren Rachitis behaftet fand: die Halswirbel bildeten eine Krümmung von der die Convexität auf der rechten Seite und die Concavität auf der linken war; die Rückenwirbel hatten auch ihre Richtung verändert, und bildeten einen nach rechts convexen und auf der linken Seite concaven Bogen; die Lendenwirbel hatten ſich in gleicher Richtung wie die Halswirbel gekrümmt: die Enden der langen Knochen und die vordern Enden der Rippen waren aufgetrieben; die Handwurzelknochen waren etwas größer als ſie ſeyn ſollten;

ten; das Kind war mager, hatte eine harte, trockne, beym Anfühlen unebene Haut, und aufgeſchwollene Hals- Achſel- und Leiſtendrüſen. Mein Rath war, daß man ihm ein Blaſenpflaſter auf den Arm lege, lange Zeit hindurch den antiſcorbutiſchen Syrup und den Queckſilberſyrup gebrauche, alle verdickende Nahrungsmittel vermeide, und daß man es nach und nach an das Baden in kaltem Waſſer gewöhne.

Dieſe Behandlung, die von einer Mutter beſorgt wurde, welche ſo zärtlich ihren Sohn, den einzigen Gegenſtand ihrer Hoffnung und ihres Glückes, liebte, wurde mehrere Jahre lang ſtreng fortgeſetzt, und zwar mit deſto größerem Muthe, da man die glücklichen Wirkungen derſelben ſahe. Das Kind ergab ſich gerne Leibesübungen, als dem Tanze, dem Fechten, dem Ball- und Federballſchlagen, beſonders aber dem Schwimmen, in welchem es ſelbſt als einer der beſten Schüler der Schwimmſchule berühmt wurde. Auf dieſe Weiſe, durch Verbindung des Gebrauches innerer Arzneymittel mit gymnaſtiſchen Uebungen, erreichte Carl Damas ſeine vollkommne Gräde wieder. In ſeinem 18ten Jahre war er groß, ziemlich ſtark und gut gebildet: einziger Sohn, ach! alles kündigte ihm ein eben ſo langes als glückliches Leben an, als er ein Opfer einer Faction wurde, welche Frankreich in ewige Trauer geſtürzt hat.

Beobachtung H.

Der B. Beaumanoir du Roſel führte von Breſt 1788 ſein achtjähriges Töchterchen zu mir, deſſen Geſtalt ſich zu krümmen anfieng, und deſſen Enden der langen Knochen, beſonders des Schienbeines und des Schenkelbeines, welche das Knie bilden, aufgetrieben waren; die Handwurzelknochen und die vordern Enden der Rippen waren auch ſehr aufgetrieben: die Leber-

gegend,

gegend, die erhaben war, widerſtand ſtark beym Anfühlen, welches keinen Zweifel über die Verſtopfung dieſes Eingeweides ließ; der Hals war gleichmäßig aufgetrieben und hart unter dem Kinn; der untere Theil des Geſichtes war auch härtlich aufgeſchwollen. Die Lippen und die Naſenſpitzen waren aufgetrieben, hart und violetbraun: ſeine Augenlieder waren aufgeſchwollen und hart, und es hatte ein beſtändiges Thränen. Das Kind ſchien übrigens am ganzen Körper ziemlich fett, das Fett aber ſehr dicht zu ſeyn; es ſchien überall aufgedunſen; es war übrigens aufgeräumt, hatte guten Appetit, verdaute gut; ſein Puls war indeſſen ſehr häufig, wie er in dieſem Alter gewöhnlich iſt, aber zuweilen intermittirend; es hatte etwas Schwierigkeit Athem zu holen, wenn es die Treppe aufſtieg, lange redete, oder ihm etwas Widriges vorkam, das, da es äußerſt empfindlich war, ihm häufig begegnete.

Ich zweifelte nicht an der Gegenwart einer ſcrophulöſen Schärfe und daß dieſe die Urſache der Verunſtaltung wäre; ich dachte, daß, wenn ich dieſe heben könnte, die Verunſtaltung ſich verlieren, und die erweichten und aufgeſchwollenen Knochen ihre natürliche Feſtigkeit und ſelbſt ihren natürlichen Umfang erhalten würden; ich glaubte auch, daß das Thränen, welches das Kind hatte, indem es durch den Druck auf den Thränenkanal von einer ſtillſtehenden ſteatomatöſen Feuchtigkeit in der Wand dieſes Kanals oder in den benachbarten Drüſen verurſacht wäre, auch der inneren Behandlung weichen würde.

Meine Hoffnung war nicht vergebens, ſo wie auch die meines Amtsbruders Tenon, mit dem ich mich über den Zuſtand dieſes Kindes berieth. Wir verſchrieben erſtlich ein Blaſenpflaſter auf den Nacken, um eine gelinde und lange Eiterung zu unterhalten;

innerlich riethen wir den Gebrauch des Saftes von antiſcorbutiſchen Pflanzen mit Queckſilberſyrup; und dem zufolge ließ ich dem Kinde, da mir deſſen Beſorgung anvertraut war, alle Morgen einen Eßlöffel voll von Dumouret's antiſcorbutiſchen Syrup und ein Kaffelöffelchen voll von Bellet's Queckſilberſyrup in zwey Eßlöffel voll Waſſer geben.

Das Kind nahm dieſes Mittel ohne Beſchwerden: man verdoppelte nach 15 Tagen die Doſe und ſetzte ſo dieſe Behandlung mehrere Monate fort. Das Kind wurde ungefähr alle ſechs Wochen abgeführt: es gebrauchte häufig laulichte Bäder. Man benetzte ihm täglich zwey bis dreymal die Augen mit dem Mineralwaſſer von Barèges; es machte viele Leibesübungen, kleidete ſich warm ohne Schnürbrüſte; aß wenig Fleiſch, beſonders aber viele Pflanzenſpeiſen.

Dieſe Behandlung hatte die glücklichſten Folgen: der Bauch wurde kleiner und weicher; das Kind ſchien magerer zu werden; die Auftreibung unter dem Kinn verſchwand, der untere harte und aufgetriebene Theil des Geſichtes, ſo wie auch die aufgeſchwollenen Augenlieder und die Lippen nahmen ſichtbar ab; indeſſen verminderte ſich das Thränen der Augen noch nicht. Grandjan wurde hierüber berathen; er ſchlug verſchiedene Mittel vor, welche nicht genau befolgt wurden. Das Knochengebäude erhielt wieder ſeine natürliche Bildung, die Geſtalt ihre natürliche Geräde: die vordern Enden der Rippen, die Knochen der Handwurzel und der Knie verloren ihre übermäßige Größe: endlich ſchien die Natur, durch die Kunſt unterſtützt, über das Uebel zu ſiegen, als der B. Beaumanoir du Roſel, genöthiget nach Bretagne zurückzukehren, ſein Kind mit ſich nehmen wollte. Wir riethen die Fortſetzung der Behandlung und überdem, wenn dieſe zur Heilung des Uebels nicht hinläng-

länglich wäre, das Kind nach Barèges zu führen, um ihm das Waſſer als Bad, als Getränk und ſelbſt als Einſpritzung in den Naſenkanal gebrauchen zu laſſen: aber dieſe Reiſe unterblieb. Die antiſcorbutiſchen Mittel, die mit den Queckſilbermitteln verbunden, und durch ein künſtliches Geſchwür am Arm unterſtützt, noch lange fortgeſetzt wurden, brachten den beſten Erfolg hervor: der Körper hatte ſich wieder vollkommen aufgerichtet; die Glieder haben ihre gerade und natürliche Geſtalt angenommen; der Thränenkanal ließ die Thränen wieder frey durchgehen: endlich gelangte Madem. du Roſel zur beſten Geſundheit: ſie verheirathete ſich nachher und erhielt Kinder.

Beobachtung I.

Die Bürgerin d'En***, vormals Herzogin von L***, berieth mich 1786 wegen ihrer 14jährigen Tochter, deren Körper ſich zu krümmen anfieng: ihre eine Schulter war höher und dicker als die andere; die Enden der langen Knochen waren ſehr aufgetrieben; das Bruſtbein und die vordern Enden der Rippen mit rachitiſchen Auswüchſen bedeckt: der Bauch war groß und hart, die Halsdrüſen aufgeſchwollen; der untere Theil des Geſichtes und die Gegend unter dem Kinne waren aufgetrieben, welches ihr ein ſehr fettes Anſehen gab: allein ihr Fleiſch war feſter, als es gewöhnlich iſt; ihre Haut war beym Anfühlen rauh, und der Körper überall aufgedunſen. Ich glaubte eine ſcrophulöſe Schärfe erkennen zu müſſen, welche dem Fett das Uebermaaß von Conſiſtenz gab, und welche auch die Lymphe eingedicket und geronnen hatte, mit der die Drüſen und andere Theile des Körpers angefüllt waren. Ich hielt die Knochen gleichfalls von dieſer Schärfe angegriffen und glaubte, daß die vollkom-

menſte Rachitis die unglücklichen Folgen hiervon ſeyn könnten.

Ich rieth 1ſtens ein Fontanell an den Arm der jungen Kranken anzulegen; 2tens den langen Gebrauch gereinigter antiſcorbutiſcher Säfte, wenn es die Jahrszeit erlaubte, oder in Syrupform während dem Winter, und hier mit dem Queckſilberſyrup zu verbinden. Dieſe Behandlung wurde angefangen, aber ſchlecht befolgt. Die Kranke wurde verheyrathet, und die ſcrophulöſen Verſtopfungen, anſtatt abzunehmen, nahmen immer mehr zu: der untere Theil des Geſichtes lief auf; die Lippen und die Augenlieder waren geſchwollen und hart; die Kranke beklagte ſich, die Gegenſtände zuweilen nicht deutlich zu ſehen. Bey der Unterſuchung bemerkte ich in den vordern Augenkammern eine weiße, milchartige Feuchtigkeit. Die junge Kranke ſagte mir, daß ſie im Liegen gar nicht und beym Stehen nur nach oben und nicht nach unten ſehe: da ich die Augen in dieſen beyden Lagen unterſuchte, ſahe ich, daß während dem Liegen der weiße Flecken in der vordern Augenkammer ſich von unten nach oben vergrößerte und die Pupille bedeckte; und ich zweifelte nun nicht mehr, daß dieß nicht die Folge der Ergießung einer weißen Feuchtigkeit wäre, welche ſich über die vordere Fläche der Kryſtallinſe ausbreitete, die Oeffnung der Pupille verſtopfte, und den Durchgang der Lichtſtrahlen verhinderte. Die Menge dieſer Feuchtigkeit vermehrte ſich ſo ſehr, daß die junge Perſon nach wenigen Tagen durchaus nichts mehr ſahe, welche Lage ſie auch annahm.

Tenon und ich riethen, ein Blaſenpflaſter auf den Nacken zu legen, und da die Reinigung bey Zeichen von Vollblütigkeit ſehr vermindert war, Blutigel an die Geburtstheile anzuſetzen. Wir verſchrieben einen langen und ununterbrochenen Gebrauch des antiſcor-

ſcorbutiſchen Saftes von Brunnenkreſſe und Löffelkraut, zu 3 Unzen, zweymal des Tages, zu dem man jedesmal ein gutes Kaffelöffelchen voll, von ungefähr drey Drachmen, von Bellet's Queckſilberſyrup zuſetzte; laue Bäder, häufige Kliſtiere und eine eröffnende und kühlende Nahrung.

Dieſe Behandlung wurde ununterbrochen fortgeſetzt: die Krankheit machte keine Fortſchritte; ungefähr 15 Tage nachher, da die Kranke abgeführt worden war, fieng ſie an, indem ſie den Kopf aufrecht hielt, die Gegenſtände etwas wahrzunehmen: die Geſchwulſt des Geſichtes verminderte ſich: das Waſſer in den vordern Augenkammern wurde heller, und die Kranke ſahe verhältnißmäßig immer beſſer; ſie wurde mager, oder beſſer zu ſagen, die Aufgedunſenheit nahm ab: ihre Glieder fiengen an, ihre natürliche Regelmäſſigkeit wieder zu erhalten: die Knochenenden ſchwollen nicht nur nicht mehr an, ſondern ſchienen das Uebermaß ihrer Dicke zu verlieren. Ungeachtet dem langen Gebrauch der Mittel, blieb doch die Geſtalt etwas fehlerhaft und die rechte Schulter etwas höher als die linke; aber die ſcrophulöſe Schärfe wurde gehoben, und die vollkommenſte Geſundheit war die Folge dieſer glücklichen Behandlung.

Beobachtung K.

Ein etwa 6 Jahr altes Kind der Madame Cániſi hatte aufgetriebene Halsdrüſen, einen großen und harten Unterleib und eine leichte Verrückung des Rückgrathes: man hatte ſchon verſchiedene Mittel ohne Erfolg angewandt. Die Verſtopfung der Halsdrüſen und der Eingeweide des Unterleibes nahmen zu; das Kind wurde mager; die Enden der langen Knochen ſchienen dicker zu werden; alles ließ die Rachitis befürchten; das Kind war in ſeinen erſten Jahren krank

ge-

geweſen, wovon man die Urſache in der ſchlechten Milch, mit der es genährt worden war, zu finden glaubte. Da ich gerufen wurde, um es zu beſorgen, glaubte ich, daß man ſich damit abgeben müſſe, die lymphatiſchen Verſtopfungen durch bewährte Mittel aufzulöſen, und ich dachte mit meinem Collegen, dem Bürger Deſoteux, welcher mit mir conſuliret wurde, daß man die Queckſilbermittel mit ſchmelzenden Mitteln verbinden müſſe. Wir ließen den Calomel mit dem Kunkelſchen Spießglaszeltchen verbinden, ſo daß das Kind täglich etwa zwey Gran Calomel und eine halbe Drachme von den Spießglaszeltchen bekam. Dieſes Mittel leiſtete beſſere Dienſte als alle bis dahin angewandten. Das Kind ſchien wenige Zeit nachher weit aufgeräumter: es hatte mehr Eßluſt und verdaute beſſer; der Bauch war kleiner und weicher geworden; die Halsdrüſen hatten abgenommen und der Rückgrath ſchien ſchon gerader zu ſeyn. Die junge Kranke wurde von Zeit zu Zeit abgeführt, und gebrauchte faſt kalte Bäder: ſie nahm häufige Leibesübungen vor, und gelangte zum Genuß der beſten Geſundheit.

Beobachtung L.

Die Bürgerin d'Henisdael, die durch Robespierres Blutgericht zum Tode verurtheilt wurde, hatte ein ungefähr 8jähriges, mit der vollkommenſten Rachitis behaftetes Kind; ſein Rückgrath war ſowohl auf die Seiten als auch von vornen nach hinten gekrümmt und überdem etwas verdrehet; ſeine ſehr verengerte Bruſt bildete nach vornen eine durch das Bruſtbein gebildete Spitze: ſie war in zwey Theile getheilt, einen obern ſehr hervorſtehenden und einen untern ſehr vertieften Theil, indem das Bruſtbein gebogen war, und in der Mitte eine ſehr ſcharfe Spitze bildete; die vordern Enden der Rippen hatten Auswüchſe;

ſe; die Enden der langen Knochen, beſonders die der Schienbeine und der Schenkelbeine, ſo die Knie bilden, waren ſehr aufgetrieben; das Kind hatte einen großen Bauch und eine erhabene und ſehr harte Lebergegend; es war äußerſt mager; ſeine Haut war ſehr trocken und beym Anfühlen uneben; das Athemholen war faſt anhaltend ſehr beſchwerlich und zuweilen dermaßen, daß Erſtickung zu befürchten war. Indeſſen hat das Kind niemalen Blut geſpien und huſtete ſelten: ſein Puls war gehindert — und intermittirend, je nachdem das Hinderniß im Athemhohlen ſtärker oder geringer war. Dieß war der Zuſtand, in dem ich den jungen d'Henisdael fand, als ich ihn zum erſtenmal ſahe. Ich vernahm, daß, um ſein vermeyntes Aſtma zu heilen, man ſich darauf eingeſchränkt habe, ihm Mundſäftchen, öhlichte Tränkchen und erweichende Getränke zu verſchreiben.

Meine Meynung über die Urſache und die Behandlung dieſer Krankheit war ganz verſchieden. Ich glaubte, dieſe äußerſte ſtarke Beſchwerlichkeit des Athemholens der wenigen Geräumigkeit der Bruſthöhle, in der ſich die Lungen nicht hinlänglich ausdehnen konnten, zuſchreiben zu müſſen, das denn auch die Urſache war, daß es nie frey von Statten gieng. Aber warum war es zu gewiſſer Zeit weit beſchwerlicher, als zur andern, und zwar ohne eine regelmäßige Periode zu halten? Hierüber war es nicht ſo leicht zu entſcheiden. Konnte eine Anſammlung von Blut in den Lungengefäßen, welche in gewiſſen Augenblicken Statt fand, die Urſache von dieſer Vermehrung der Beſchwerlichkeit des Athemholens ſeyn? oder war ſie nicht vielmehr die Wirkung einer Anſammlung von Schleim? Ich war um deſtomehr geneigt, letzteres zu glauben, da der Kranke, wenn er häufig auswarf, weit leichter Athem holte. Aber dieſer Ueberfluß von

Schleim (Pleth. humoral.) war er nicht ſelbſt eine Wirkung des Blutüberfluſſes (Pleth. ſanguin.)? In allen Fällen, glaubte ich, müßte man ſich damit beſchäftigen, die Infarctus der Luftröhrenäſte zu vermindern, ohne die erſte Urſache, welche dieſe beſtändige Schwierigkeit des Athemholens verurſachte, die Verengerung der Bruſthöhle wegen dem Mangel der Entwicklung ihrer knöchernen Theile aus dem Auge zu verlieren. Ich glaubte, daß man eine doppelte Behandlung befolgen müſſe, eine curative und eine prophylactiſche, wie die Aerzte ſich auszudrücken pflegen.

Aber wie ſollte man glücklichen Erfolg von der erſten erwarten können? Gewißlich man konnte ſich nicht ſchmeicheln, vollſtändigen zu erhalten; es war nicht mehr möglich, ſo krumm gewordene Knochen gerade zu machen und ihr Wachsthum ſo ſehr zu befördern, daß ſie zu ihrer natürlichen Größe gelangen konnten. Wenn man auch nicht alles erhalten konnte, ſo mußte man wenigſtens etwas zu gewinnen ſuchen; die geringſte Vermehrung der Geräumigkeit der Bruſthöhle konnte, indem dadurch die Ausdehnung der Lunge erleichtert wurde, das Athemhohlen weit freyer machen, als jedes andere Mittel, das ſeine Wirkung auf dieſes Organ allein eingeſchränkt hatte. Glücklich, wenn das Kind ſo lange leben kann, um die Wirkung eines Mittels zu empfinden, welches nicht anders als nur ſehr langſam wirken kann, aber das einzige, das ich vernunftmäßig rathen konnte! Ich glaubte deßwegen folgende Behandlung vorſchreiben zu müſſen:

1. Ein künſtliches Geſchwür an dem Arm anzulegen, und es lange zu unterhalten.
2. Eine Unze antiſcorbutiſchen Syrup und drey Drachmen von Bellet's Queckſilberſyrup alle Morgen nüchtern in einer Abkochung von der

Färberröthe zu geben, und die Gabe dieſer Mittel in der Folge zu verſtärken.

3. Eine Abkochung der Färberröthe, als gewöhnliches Getränk zu gebrauchen.

4. Wenn es der Zuſtand des Kranken erlaube, ihn zuweilen in faſt kaltem Waſſer zu baden.

Dieß iſt die Kurmethode, ſo ich vorſchrieb, die ich aber jedesmal auszuſetzen empfahl, wenn das Drücken über die Bruſt ſtärker, der Puls erhaben, gehindert und intermittirend ſeyn würde. Ich rieth alsdann dem Kranken, nur leicht erſchlaffende und krampfſtillende Getränke von Lindenblüthen, Pomeranzenblättern, mit Violenſyrup, Hennenfleiſchbrühe, und Molken zu geben; wenn das Drücken ſehr ſtark, wenn der Kranke ein braunes Geſicht hatte und Blut ſpie, wenn der Puls äußerſt voll und hart war, wie dieſes einigemal begegnete, empfahl ich, dem Kinde 8 bis 10 Blutigel an den vordern und ſeiten Theil des Halſes zu ſetzen, um eine Ausleerung der Droſſelader und der Lungengefäße zu bewirken. Wenn die Schwierigkeit des Athemholens weder mit Fieber, noch einem zu ſtarken Reize begleitet war, rieth ich im Gegentheil, mit den verdünnenden Getränken ein leicht einſchneidendes zu verbinden, als den Aufguß von Boraſch, von Ochſenzungen, welchem man noch auf die Schale ein Kaffelöffelchen voll, vom einfachen Oximel, oder von dem Syrup von den 5 eröffnenden Wurzeln oder dem Eiſenkraut (erysimum) beyſetzte.

Dieſe prophylactiſchen und curativen Behandlungen wurden lange Zeit abwechſelnd fortgeſetzt. Das Frühjahr und den Herbſt hindurch, gab man den antiſcorbutiſchen Syrup und den Queckſilberſyrup in 3 Unzen Saft von Boraſch und Brunnenkreſſeblättern: das Kind gebrauchte auch lange die Spießglaspaſtillen; und unter dieſer Behandlung in Verbindung einer

faſt

faſt ganz vegetabiliſchen Diät und verſchiedenen Leibesübungen, ſahe man die Anfälle der Erſtickung ſich vermindern und aufhören. Das Athemholen blieb, jedoch weniger gehindert und war faſt gleichförmig, wenn der Kranke keine heftige Bewegung machte; ſein Körper entwickelte ſich: endlich wurde der Kranke etwas größer und lebt gegenwärtig ſehr bucklicht, aber ſeine Lebensverrichtungen gehen leicht von Statten und er kann ein eben ſo hohes Alter, als andere Menſchen, erreichen.

Bemerkungen.

Wir haben von den Krümmungen des Rückgrathes und andern durch das ſcrophulöſe Uebel verurſachten Krankheiten der Knochen, unmittelbar nach denjenigen gehandelt, welche das veneriſche Gift hervorbringt, nicht nur, weil ſie zuweilen eine offenbare Folge von ihm ſind, ſondern auch, weil, wenn man auch nicht beweiſen kann, daß die ſcrophulöſen Krankheiten der Knochen die Wirkung der Luſtſeuche ſind, ſie doch ſo viele Aehnlichkeit mit denjenigen haben, welche dieſe Krankheit in ihnen verurſacht, daß es ſehr ſchwer iſt, ſie von einander zu unterſcheiden.

So wie die veneriſche Krankheit ſteatomatöſe Geſchwülſte, Auſtreibungen, Erweichungen, ſelbſt Verhärtungen in den Knochen hervorbringt, bey Individuen, welche keine Zeichen des veneriſchen Giftes an den Geſchlechtstheilen haben, *) ſo hat man in vielen Subjecten wahre ſcrophulöſe Verderbniſſe der Knochen gefunden, ohne daß in ihnen weder die Gekrösdrüſen, noch die Halsdrüſen im mindeſten verändert waren; wie verſchiedene im vorhergehenden Abſchnitte angeführte Beobachtungen beweiſen.

Giebt

*) Man ſehe die Beweiſe hiervon, an mehreren Stellen des erſten Abſchnittes unſerer Abhandlung über die Lungenſucht.

Giebt es nicht wahre ſcrophulöſe Lungenſuchten ohne Zeichen von Scropheln weder am Halſe noch im Gekröſe? *) Warum könnte es nicht in den Knochen und andern Theilen Krankheiten von gleicher Natur geben, ohne daß weder die Gekrösdrüſen noch die Halsdrüſen verſtopft würden? Ohne Grund haben ſich einige Schriftſteller, nach einer zu allgemeinen Verſicherung Riolan's, in einer falſchen Meynung beſtärkt. Notabilis meſenterium, ſagt dieſer berühmte Zergliederer, ſtrumarum radicem, ac fundamentum eſſe, **) nec foras erumpere unquam, niſi meſenterium ſtrumoſum fuerit. Riolan redete damals mehr nach andrer, als nach ſeinen eignen Beobachtungen: ideoque fügt er hinzu, (Guido de Cauliaco) perite admodum ſtrumarum ſcaturiginem a meſenterio repetit. Riolan, da er ohne Zweifel beſſer hierüber nachforſchte, oder beſſer geſehen hat, redet in ſeinem anatomiſchen Handbuche nicht mehr ſo beſtimmt. Es begegnet ſelten, ſagt er, daß die Scropheln in großer Menge nach außen hervorbrechen, wenn ſie nicht im Gekröſe ihre Wurzeln haben. ***) Morgagni, der über alle Theile, welche er in ſeinem unſterblichen Werke bearbeitete, Licht verbreitet hat, verſichert, in verſchiedenen Subjekten wahre ſcrophulöſe Krankheiten in verſchiedenen Theilen gefunden zu haben, obgleich das Gekröſe geſund war. ****) Die Beobachtungen, welche wir angeführt, zeigen es noch auf das einleuchtendſte.

Die ſcrophulöſe Schärfe ſcheint öfterer auf die ſchwammichten Knochen, als die der Handwurzel, der Fußwurzel, die Körper der Wirbelbeine, die vordern Enden

*) Man ſehe den 2ten Abſchnitt, wo dieſe Lehre außer Zweifel geſetzt wird.

**) Anthropographia Lib. II. in fol. pariſer Edition von 1649 pag. 108.

***) Manuel Anatomique, chapitre XIX.

****) Lib. IV. epiſt. I. No. 2. 9.

Enden der Rippen und auf die Enden der langen Knochen, ihre Wirkung zu äußern, als auf die harten Knochen, als die des Grundes der Hirnſchale, und das Mittelſtück der langen Knochen; indeſſen wurden dieſe Knochen mehr als einmal miteinander, oder auch einzeln angegriffen.

Greift das veneriſche Gift und die ſcrophulöſe Schärfe die Knochen auf eine ſo gleiche Weiſe an, daß die Folgen von beyden die nämlichen ſind? oder wenigſtens kann man bey der Unterſuchung derſelben keinen Unterſchied entdecken? oder ſind die durch dieſe beyden Gifte verurſachten Veränderungen hinlänglich verſchieden, daß man bey der Unterſuchung die wahre Urſache derſelben beſtimmen kann? Im ſtrengſten Sinne iſt dieß wohl unmöglich; denn überhaupt zu reden, die Verderbniſſe der Knochen, welche die Luſtſeuche und die Scropheln hervorbringen, ſind augenſcheinlich die nämlichen. Ich vermuthe indeſſen, daß bey einigen Perſonen das veneriſche Gift, das ſich durch örtliche Zeichen, durch Krankheiten an den Geſchlechtstheilen hinlänglich zu erkennen gegeben hat, die Knochen hart, trocken, ſpröde und brüchig gemacht, und daß in andern Perſonen das ſcrophulöſe Gift, deſſen Gegenwart die verſtopften Halsdrüſen anzeigten, die Knochen in eine Art Fleiſch verwandelt hat, indem es ſie auftrieb und erweichte. Dieß ſind die Verſchiedenheiten in den Veränderungen der Knochen, die, wie ich vermuthe, das eine Gift vor dem andern bewirkt; ich rede aber nur im allgemeinen und mehr aus Muthmaßung als aus Ueberzeugung, da ich eine Menge Fälle anführen könnte, wo die Knochen durch die ſcrophulöſe Schärfe hart, trocken und leicht brüchig gemacht wurden und andere, wo das veneriſche Gift ſie auftrieb und erweichte. Noch mehr, man hat ſolche Veränderungen der Knochen

chen in den nämlichen Subjekten wahrgenommen, ſie mochten an den Folgen der Luſtſeuche oder den Scropheln geſtorben ſeyn; einige waren erweicht, indem andre härter, ſpröde und brüchiger waren, als ſie im natürlichen Zuſtande ſind; die ſo verſchiedene Verderbniß der Knochenſubſtanz fand ſich ſelbſt in dem nämlichen Knochen, ſo daß es unmöglich war, durch Beſichtigung der kranken Knochen ſtrenge zu entſcheiden, durch welches von dieſen zwey Uebeln ſie verdorben worden waren.

Das nämliche kann man von den Veränderungen ſagen, ſo die ſcrophulöſe und veneriſche Schärfe in den weichen Theilen hervorbringt. Veſal hat ſchon bemerkt, daß ſie die Drüſen der Kehle, ſo wie auch andere Halsdrüſen gleichmäßig angreifen; *) welches man noch alle Tage beobachtet. Wo iſt der Zergliederer, der nicht in den durch das veneriſche Gift getödteten Perſonen die Achſeldrüſen, die Leiſtendrüſen und ſelbſt, doch ſeltener, die Gekröſedrüſen auf eben die Weiſe angegriffen fand, wie in denjenigen, ſo an Scropheln ſtarben? Unſere Sinnen können hierin keinen Unterſchied bemerken: dieſe beyden Gifte bringen auch Verhärtungen in der Gehirnſubſtanz hervor, ſelbſt alsdann, wenn man vieles Waſſer in den Gehirnhöhlen und in der Hirnſchale findet. **) Dieſe Gifte verurſachen auch Verhärtungen in den Drüſen der Lunge, der Leber, der Milz, mit Austretung von Waſſer ſowohl in die Bruſt als in den Unterleib; endlich giebt das ſcrophulöſe und veneriſche Gift zu Verhärtungen in den weichen Theilen Anlaß, welche man durchaus nicht voneinander unterſcheiden kann. Man ſieht hieraus immer

*) De corporis humani fabrica, Lib. VI. Cap. VI.

**) Petit ſagt: daß er in Waſſerköpfigen die Schleimdrüſen des Gehirns ſcirrhös gefunden habe. Memoires de l'Academie des Sciences, 1728.

mer mehr, wie ſehr dieſe zwey Gifte miteinander verwandt ſind.

Die rachitiſchen Kinder, beſonders diejenigen, an deren Rachitis das ſcrophulöſe Gift die Urſache iſt, haben gemeiniglich einen durch die Erweiterung der Scheitelbeine vergrößerten Kopf; der Rumpf iſt nach vornen gebogen und der Rücken gewölbt; die Anſätze der langen Knochen ſind ſehr aufgetrieben, die Schlüſſelbeine ſind ſehr convex nach vornen und bilden nach hinten eine ungeſtaltete Grube; der Oberarmknochen iſt gewöhnlich nach innen gebogen, noch mehr die Spindel und das Ellbogenbein; ihre Hände ſind dick, das Schenkelbein iſt mehr nach hinten gekrümmt; der Hals deſſelben iſt beynahe horizontal, und es fehlt wenig, daß der äußere Condylus mit dem innern nicht wagrecht ſteht. Das Schienbein und das Wadenbein ſind oft nach außen concav; die Knie ſtehen ſo gegen einander, daß ſie ſich berühren und beym Gehen aneinander ſtoßen; die Füße ſind nach außen gewandt und das Kind hält ſich beym Gehen oder beym Stehen auf ihrem innern Rande. Die Bruſt iſt klein, enge; die Rippen ſind breiter, näher zuſammengezogen und an ihren vordern Enden knotig. Das Becken iſt kleiner, die Darmbeine ſehr ſchmal, und die Schambeine platt gedrückt. Oft iſt die Knorpelſubſtanz zwiſchen den Schambeinen ſehr ſchlaff und mit einer bald leimichten bald flüſſigen Feuchtigkeit angefüllt; die Knorpel und die Bänder, ſo das heilige Bein mit dem Darmbein verbinden, ſind ſehr ſchlaff und ohne Schnellkraft, welches denn auch verurſacht, daß die Knochen des Beckens unter ſich wanken, und das Gehen unſicher oder ſelbſt unmöglich iſt, wie dieß zuweilen bey ſchwangern Weibern Statt findet. Auch die Knorpel zwiſchen den Wirbelbeinen ſind nicht von dem Angriffe dieſer Krankheit frey; der etwas leimichte Saft, der

in

in dem natürlichen Zuſtande in der Mitte dieſer elaſtiſchen Körper enthalten iſt, iſt bald eingedicket, wie ſteatomatös, oder zu flüſſig, bald in zu großer bald aber in zu geringer Menge vorhanden: dieß macht, daß dieſe Knorpel auf ungleiche Weiſe eintrocknen, ſich verdünnen oder anſchwellen, woher nothwendig verſchiedene Fehler in der Richtung des Rückgrathes entſtehen müſſen.

Die Kinder, ſo von veneriſchen Säugammen genährt worden, haben oft ſteatomatöſe Geſchwülſte, Auftreibungen und Krümmungen der Knochen; ſelten haben ſie irgend ein Zeichen der veneriſchen Krankheit an den äußern Geburtstheilen. Indeſſen muß man alsdann nicht mehr über den Charakter der Krankheit zweifeln, und man muß ſie dem zu Folge behandeln: man kann, nach dem was wir geſagt haben, annehmen, daß man dem ſcrophulöſen Uebel, ſo oft die Folge des veneriſchen Giftes iſt, nur äußerſt ſelten die Queckſilbermittel nicht mit Nutzen entgegenſetzen kann.

Es hat mir indeſſen geſchienen, daß in den durch das veneriſche Gift verurſachten Krankheiten der Knochen, ſie möchten ſich kurze Zeit nach Erſcheinung örtlicher Zeichen oder erſt lange Zeit nachher, oder ſelbſt ohne äußere örtliche Zeichen, eingefunden haben, wenn ſie wirklich veneriſch waren, das Queckſilber allein, ſelbſt nur als Einreibung angewandt, vollkommen erwünſchte Wirkung hatte: aber ich bemerkte, daß, wenn die Verderbniſſe der Knochen nur nachfolgende waren, oder erſt lange Zeit nach Erſcheinung des veneriſchen Uebels oder ſelbſt nach Verſchwindung der örtlichen Zeichen, entſtanden, die innere methodiſche Behandlung mittelſt des Sublimates weit beſſer als die Einreibungen glückten; indeſſen habe ich ſie mehreremal miteinander verbunden. Die nämliche Bemerkung machte ich

in

in Anſehung des veneriſchen Uebels, ſo von den Eltern auf die Kinder oder von den Säugammen auf ihre Säuglinge fortgepflanzt worden: nehmlich daß das Queckſilber innerlich als Sublimat genommen, die Einreibungen weit übertroffen hat.

Wenn aber das ſcrophulöſe Uebel ſehr ausgedrückt iſt, ſo ſind die antiſcorbutiſchen Mittel, in Verbindung mit Queckſilber, unendlich wirkſamer, als das Queckſilber allein, man mag es äußerlich oder innerlich anwenden. Die Beobachtungen, die wir angeführt haben, beſtätigen es dergeſtalt, daß dieſe Sache außer allen Zweifel geſetzt iſt. Dieß iſt ein Zuſatz zu Bouvart's Methode, der um deſto ſonderbarer iſt, da dieſer berühmte Arzt einen häufigen Gebrauch von antiſcorbutiſchen Mitteln in lymphatiſchen Verſtopfungen machte; aber er wandte es niemals gegen die ſcrophulöſe Rachitis an; auch iſt es ihm ſehr vielmal mitten in ſeiner glücklichen Practik bey der Behandlung der Rachitis begegnet, ſeine Methode unwirkſam zu ſehen. Ich habe bemerkt, daß in der ſcrophulöſen Rachitis die Queckſilbermittel weit ſichere Wirkung hatten, wenn man ſie mit den antiſcorbutiſchen verband. Dieß wird von den zahlreichen Beobachtungen bewieſen, die ich angeführt habe und welche ich ſehr hätte vermehren können, wenn ich alle die Fälle, ſo ich zu behandeln Anlaß hatte, hätte erzählen wollen.

Die Anwendung des Queckſilbers zur Heilung der ſcrophulöſen Rachitis iſt von mehrern Aerzten gebilliget und ſelbſt befolgt worden, und namentlich von Baillou, dieſem großen Arzte, der der Pariſer mediciniſchen Facultät ſo viel Ehre gemacht hat; er ſagt, daß er mit dem Queckſilber mehrere mit den Scropheln behaftete Perſonen geheilt habe, eben ſo wie die, welche mit dem veneriſchen Gifte angeſteckt waren. Lues

vene-

venerea, *) ſtrumae, elephas, aliquid habent cognatum; hydrargyroſis vincit et opprimit. Bordeu, mit dem wir viele ſcrophlichte Kranken geſehen haben, verordnete ihnen das Queckſilber in Einreibungen, oder innerlich das verſüßte Queckſilber, zu gleicher Zeit da Bouvart Bellet's Mittel anrieth, welches nichts anders als eine Auflöſung des Queckſilbers in Salpeterſäure iſt, die in Syrupform gegeben wird. Bordeu **) verſchrieb auch neben dem Queckſilber den Gebrauch des Waſſers von Barèges, ſowohl innerlich als äußerlich und dieſe Practik wurde ſowohl zur Zeit Bordeu's ***) als ſeitdem †) oft mit den glücklichſten Folgen bekrönt. ††) Iſt es nach dem nicht ſonderbar, daß Sauvages, Zeitgenoſſe von Bordeu, indem er von den gemeinen Scropheln (Scrophula vulgaris) redet, die, wie er ſagt, oft von veneriſchen Eltern herſtammen, †††) des Queckſilbers nicht gedenkt, und daß er in dieſen Fällen den innern Gebrauch des Schierlingsextraktes von ein Gran bis zu einer Drachme auf die Gabe empfiehlt? Iſt es nicht ſonderbar, ſage ich, daß er des Queckſilbers nicht gedenkt, deſſen gute Wirkung in dergleichen Fällen ſo viele Aerzte kennen gelernt haben? War es etwa deßwegen, weil dieſer berühmte Arzt einen bekannten Hang für neuvorgeſchlagene Arzneymittel hatte? Und ahmt man nicht ſein Beyſpiel noch allzuſehr nach? Wie viele Arzneymittel hat man nicht

*) S. die Anmerkung zur XXXIV Conſultation, lib. III.

**) Man ſehe eine Abhandlung von dieſem geſchickten Arzte in dem 3ten Band der Mem. de l'Acad. de Chirurgie.

***) Sein Vater berühmter Arzt, und hernach ſein Bruder, welche lange Zeit Badärzte zu Barèges waren, haben eine große Menge Beyſpiele dieſer Art Heilung bekannt gemacht.

†) Die Bürger Borgelia und Clarac, denen nach ihnen die Beſorgung dieſes Waſſers anvertraut worden, haben eine unendliche Menge Krankheiten dieſer Art mit dem beſten Erfolg behandelt

††) Siehe die Beobachtungen ob.

†††) Noſol. Method. claſſis X, cachexiae, tubera ſcrophula XXI.

nicht verlaſſen, um andere neuere, aber weniger wirkſame, an ihre Stelle zu ſetzen? Ich habe das Schierlingsextract mehrern an der ſcrophulöſen Rachitis kranken Kindern ohne einigen Erfolg gegeben. Nicht ſo war es mit den Queckſilberpräparaten, welche mir häufig glückten, ſonderlich, wenn ich den Gebrauch antiſcorbutiſcher Mittel in Form von Syrup oder noch beſſer den gereinigten Saft von Kreſſe und Löffelkraut damit verband; aber der gute Erfolg iſt deſto gewiſſer, je jünger die Kinder ſind und je friſcher das Uebel iſt: denn wenn die Subjecte ſchon älter und der Wachsthum der Knochen vollendet iſt, kann dieſe Behandlung höchſtens die Fortſchritte des Uebels hindern, welches kein geringer Vortheil iſt.

Die Blaſenpflaſter, die Haarſeile, die Fontanelle, die Moxa unterſtützen ungemein die Wirkung der innern Mittel, oder vielmehr ſie ſind ſelbſt kräftige Heilmittel, wenn ſie mit innern Mitteln verbunden werden; denn allein werden ſie wenig wirkſam ſeyn; indem ſie die fremdartigen Feuchtigkeiten nach außen locken, befreyen ſie den Körper von denſelben, während daß die innern Mittel die Quellen vertrocknen und die Urſachen auf eine noch unbekannte und wahrſcheinlich auch immer unbekannt bleibende Weiſe heben. Ich ließ mit Nutzen ein oder zwey Fontanelle bey ſehr jungen Kindern anlegen, welche eine anfangende Abweichung des Rückgrathes und eine Auftreibung der Knochen erlitten; man unterhielt ſie, bis ſie etwas älter wurden, und wurden alsdann von dem Uebel und dem Mittel befreyt.

Dieſe Fontanelle wurden ohne böſe Folgen nach dem Gebrauch einiger leicht ſchweißtreibenden Getränke und einiger leichten Purgiermittel, die man nach der Auftrocknung wiederholte, unterdrückt. Andere, ſo ſeit langer Zeit Fontanelle hatten, beſuchten Mineral-

neralwäſſer, beſonders die zu Barèges, um ſie wäh-rend ihrem Gebrauch auftrocknen zu laſſen.

Wenn man, von Seiten der Familien, der Anlegung eines Fontanell Hinderniß entgegenſetzte, ſo ſuchte ich ſehr oft dieſelbe durch ein Blaſenpflaſter zuerſetzen: oft hielt ich auch ein Blaſenpflaſter vorzüglicher als ein Fontanell, und namentlich wenn die Rachitis von ſcrophulöſem Gifte herrührte: die Blaſenpflaſter leeren alsdann nicht nur ſo gut wie Fontanelle aus und leiten den zerſtörenden Saft von den Knochen ab, ſondern noch vermittelſt der ſpaniſchen Fliegen, welche in ihre Zuſammenſetzung eingehen, verändern, verdünnen und zertheilen ſie die zähen Säfte: indem die ſpaniſchen Fliegen in die Maſſe der Säfte eingeſogen werden, vermehren ſie ihre Flüſſigkeit, ſie mögen nun auf chemiſche Weiſe wirken oder das Gefäßſyſtem reizen, woher nothwendig eine vermehrte Zuſammenziehung und folglich eine Beſchleunigung in dem Umlauf der Säfte erfolgen muß, wodurch ihre Zähigkeit vermindert und ihre Reinigung erleichtert wird.

Der Nutzen der Blaſenpflaſter von ſpaniſchen Fliegen in ſcrophulöſen Verſtopfungen iſt durch ſo viele Beobachtungen erwieſen, daß es vielleicht überflüſſig iſt, die unſrigen anzuführen: indeſſen da man in phyſiſchen Dingen ſich mehr an ſeine eigenen Erfahrungen, als an die anderer halten muß, ſo erinnern wir an diejenigen, ſo angeführt worden (Beobacht. C. D. E. F. G. H. I.) und deren Zahl ich leicht hätte vermehren können, wenn ich Sorge getragen hätte, ſie im Verhältniſſe, wie die Practik mir dazu Gelegenheit gab, zu ſammeln.

Die jungen Perſonen, von denen in den Beobachtungen H. I. die Rede iſt, hatten um deſto mehr zertheilende und verdünnende Mittel nöthig, da, unabhängig

von

von der Verderbniß der Knochen, mit der ſie behaftet waren und die noch auf das gefährlichſte zunehmen konnte, wie dieß bey denjenigen begegnet iſt, ſo in den Beobachtungen I. II. III. IV. Erwähnung geſchieht, ſie überdem ſcrophulöſe Geſchwülſte hatten, welche (Beobacht. H.) durch den Druck auf den Thränenkanal einen Ausfluß der Thränen hervorbrachten, und in der jungen Kranken (Beobacht. I.) befand ſich ausgetretene lymphatiſche Materie in den vordern Augenkammern.

Der Umlauf der lymphatiſchen Säfte und des Blutes, der in allen Gefäßen gehindert, vielleicht in mehrern Gefäßen durch den Druck der lymphatiſchen Geſchwülſte in dem Zellgewebe oder durch den Druck, den die einen Gefäße auf die andern wegen ihrer übermäßigen Anfüllung ausüben, unterbrochen war, mußte ſeinen freyen Lauf wieder nehmen, wenn dieſe Geſchwülſte durch die Wirkung verdünnender und zertheilender Mittel vermindert worden waren.

Der Druck auf die Thränenpunkte und auf den Naſenkanal (Beobacht. K.) verſchwand, und die Thränen nahmen ihren natürlichen Weg durch die Naſe. Aus dem nämlichen Grunde konnten die Gefäße des Glaskörpers in der jungen Perſon (Beobacht. I.) ihre Verrichtung wieder erfüllen, und den ſtehenden Saft in der vordern Augenkammer wieder einſaugen und ein klares Waſſer nahm die Stelle der Lymphe ein. Dieſe ſogenannten kalten Säfte müſſen, wenn es möglich iſt, durch Arzneymittel einen Grad von Verdünnung, von Hitze erhalten, welche ſie in Bewegung ſetzt' und ihre Auflöſung, Ausſcheidung und Ausleerung erleichtert. Ohne Zweifel haben dieß die in den angeführten Fällen angewandten Mittel bewirkt, weil ſie ſo glückliche Erfolge gehabt haben.

So wurden auch die Verſtopfungen in den Lungen gehoben, zu gleicher Zeit, da die Knochen der Bruſt

ſich

ſich mehr entwickelten, oder wenn man will, die in dieſer Höhle enthaltenen Theile verloren durch Auflöſung der Verſtopfungen, mit denen ſie angefüllt waren, von ihrem Umfange, während die enthaltenden Theile ſich entwickelten; (Beobacht. A. K.) mit einem Worte, nichts iſt wirkſamer gegen ſcrophulöſe Verſtopfungen, als Queckſilbermittel in Verbindung mit antiſcorbutiſchen Mitteln, die man noch durch künſtliche Geſchwüre und den Gebrauch von Mineralwaſſer, beſonders des zu Barèges unterſtützt.

Aber wenn die Nothwendigkeit vorhanden iſt, der Wirkung des zerſtörenden Saftes auf irgend einen Theil, auf die ſchwammichten Knochen, auf die Enden der Röhrenknochen, auf die Körper der Wirbelbeine vorzukommen oder ſie aufzuheben, ſo iſt alsdenn nichts beſſer als zum Haarſeil, zu einem Fontanell auf den angegriffenen Theil ſelbſt, und endlich zur Moxa ſeine Zuflucht zu nehmen, zu deren Gunſten die Erfahrung mehreremal glücklich entſchieden hat.

Nichts kann die Stelle der Moxa vertreten, wenn die Wirbelbeine von der rachitiſchen Verderbniß bedrohet ſind; da der Knochenfraß ſo oft die Folge davon iſt, ſo muß man, wenn es möglich iſt, ihm vorkommen, indem man den zerſtörenden Saft, der ſich auf ihre ſchwammichte Subſtanz legen will, durch künſtliche Geſchwüre ſo geſchwind als möglich nach außen lockt, während zu gleicher Zeit die innerlich genommenen Mittel thätig ſind, ihn zu verbeſſern und den Fehler, der ihn hervorbringt, zu heben.

Ich habe in zwey jungen Subjecten, bey welchen der Stachelfortſatz des 6ten Rückenwirbels ſeit einiger Zeit eine leichte Erhabenheit ohne merkliche Zufälle bildete, in weniger Zeit einen beträchtlichen zugeſpitzten Buckel entſtehen ſehen; der Körper bog ſich dergeſtalt nach vornen, daß dieſe zwey unglücklichen Kinder nicht

nicht mehr gehen konnten, ohne ſich an dem Arm eines Gehülfen oder an einem kleinen Stocke zu halten; wenn ſie dieſer Stütze beraubt waren, liefen ſie ſehr geſchwind und ganz gebogen, um ihre Bruſt auf eine Tafel oder einen Seſſel zu ſtützen.

Dieſe unglücklichen Kinder beklagten ſich über lebhafte, abwechſelnde Schmerzen in der Lendengegend und oft in allen Gliedern; ihre Gliedmaßen wurden mager und bleich und die Muſkeln ſchlaff. Die untern Gliedmaßen fiengen an angegriffen zu werden und der Rückgrath krümmte ſich immer mehr nach vornen, der Buckel wurde ſpitziger und das Gehen unmöglich. Das ſchleichende Fieber kam dazu, die Schwierigkeit des Athemholens wurde immer ſtärker; das Geſicht und die untern Gliedmaßen wurden ſteatomatös; es fanden ſich Durchfälle ein. Convulſiviſche Bewegungen und ſtarke Schmerzen machten endlich dem Leben dieſer unglücklichen Kinder ein Ende.

Der Beinfraß war ohne Zweifel die Urſache an dem Tode dieſer zwey jungen Individuen, wie er die Urſache von dem Tode des Kindes war, deſſen oben Erwähnung geſchehen *) iſt. Nun ſcheint es, daß die Moxa hier das wirkſamſte und geſchwindeſte Mittel geweſen wäre; aber ohne Zweifel hätte man zu ihr die Zuflucht nehmen müſſen, ehe das ſchwammichte Gewebe der Wirbelbeine angegriffen geweſen wäre; denn es ſcheint, daß, wenn einmal die erſten Eindrücke dieſer Art ſtatt gefunden haben, es beynahe unmöglich iſt, die ſchnellen Fortſchritte zu hindern.

Wenn Pott und andere engliſche Wundärzte Wunder, wie man ſagt, in dieſen Fällen bewirkt haben, ſo war es ohne Zweifel nur deßwegen, weil ſie nicht

*) Erſter Theil, zweyter Abſchnitt, Beobachtung IV.

nicht geſäumt haben, wie man in Frankreich zu thun pflegt, zur Moxa ihre Zuflucht zu nehmen. Wir müſſen aber noch bemerken, daß dieſes äußere Mittel, ſo wirkſam es auch ſeyn mag, nur in Verbindung mit innern Mitteln angewendet werden muß, und daß wir die Verbindung der antiſcorbutiſchen Mittel mit dem Queckſilber für ſehr kräftig halten, wenn ſie angewendet werden, ehe der Beinfraß auf irgend eine Art das ſchwammichte Gewebe der Knochen angegriffen hat; denn alsdann unterſtanden wir uns nicht, auf die Kraft irgend eines Mittels zu zählen, um die unglücklichen Kinder einem gräulichen Tode, von dem ſie unausweichlich das traurige Opfer werden müſſen, zu entziehen.

Dritter Abſchnitt.

Von der durch das ſcorbutiſche Uebel verurſachten Rachitis.

Im Jahr 1773 ſahe ich im Dorfe Roiſſy en france, ein junges 10jähriges Mädchen, deſſen Körper etwas gekrümmt und deſſen rechtes Knie ungemein aufgeſchwollen war. Man unterſchied durch die Härte und Ungleichheit der Geſchwulſt, daß ſie durch die Auftreibung des untern Endes des Schenkelbeines und das obere Ende des Schienbeines und keineswegs durch die Knieſcheibe gebildet war. Die Härte dieſer Geſchwulſt war indeſſen nicht überall gleich, und ſie ſchien an einigen Stellen ſo weich wie Wachs zu ſeyn. Die andern Theile des Schenkelbeines und des Schienbeines ſchienen in gutem Zuſtande zu ſeyn.

Indeſſen war die Haut der Unterſchenkel, beſonders auf der vordern Fläche der Schienbeine mit braunen

nen Ecchymoſen ähnlichen Flecken bedeckt; das Zahnfleiſch war aufgetrieben und gab ein aufgelöſtes, ſchwärzliches Blut. Die Zähne wankten in den Zahnhöhlen, und mehrere waren ſchon ausgefallen.

Dieſes Kind litt heftige Schmerzen in verſchiedenen Theilen des Körpers und in den Gelenken, beſonders aber in dem aufgetriebnen Knie, und auch in dem andern Knie, an dem man keine Veränderung bemerkte: dieſe Schmerzen waren bisweilen flüchtig und vorübergehend, ein andermal hielten ſie ſehr lange an; ſie waren etwas ſtärker des Abends und während der Nacht, als den Tag hindurch. Uebrigens hatte dieſe junge Kranke keine Auftreibungen in den Hals- Achſel- und Leiſtendrüſen; nur war die Lebergegend etwas aufgeſchwollen, doch ohne hart und ſchmerzhaft zu ſeyn; ſie gieng ſchwer zu Stuhle und hatte wenig Eßluſt.

Ihre Geſichtsfarbe war etwas gelb, und der Urin roth gefärbt. Die Eltern dieſes Kindes genoſſen die beſte Geſundheit.

Nach den Erkundigungen ſo ich über die Urſachen, welche dieſe Krankheit konnten veranlaßt haben, einzog, glaubte ich, daß ſie daher rühren möchte, weil man das Kind lange Zeit an einem ſehr feuchten Orte hatte ſchlafen laſſen; wodurch denn das durch den Zuſtand des Zahnfleiſches und die Flecken auf der Haut ſehr geoffenbarte ſcorbutiſche Uebel veranlaßt wurde, welches die Knochen auf die Weiſe, wie ich eben auseinander geſetzt habe, angegriffen hatte.

Ich konnte keine Hoffnung machen. Indeſſen rieth ich den Gebrauch antiſcorbutiſcher Mittel, von denen das Kind lange in verſchiedenen Formen Gebrauch machte, aber ohne den geringſten Erfolg. Konnte es Mittel gegen ein ſolches Uebel geben, welches ſo große Fortſchritte gemacht hatte? Die Abzehrung

nahm zu, das Fieber wurde anhaltend und dazu gekommene Durchfälle waren die Vorboten des Todes.

Die Leiche blieb uneröffnet.

Ich habe mich während vielen Jahren, bey meinen Demonſtrationen am College de France, des Skelets eines etwa 30jährigen Mannes bedient, deſſen Rückgrath eine ſehr fehlerhafte Richtung hatte. Dieſer Mann ſtarb im Jahr 1772 zu Bicêtre, woher man ſeinen Leichnam in mein öffentliches Amphitheater, zum Gebrauch zu Demonſtrationen, brachte; und da er eine ſeltene Bildung hatte, ſo wollte ich, daß mein Proſector ein Skelet aus ihm mache. Seine Leber war außerordentlich groß, das Zahnfleiſch ſehr aufgetrieben und der Körper mit braunen Flecken bedeckt, welche bey dem Leben ſehr ſchwarz mögen geweſen ſeyn. Die Gaumenbeine waren ſehr erweicht.

Aus der Erzählung, die man mir von der Krankheit, an der dieſer Mann geſtorben war, machte, erfuhr ich, daß er bucklicht geworden wäre, nachdem er die Zeichen des ſchrecklichſten Scorbutes, beſonders ſehr ſtarke Schmerzen in der Gegend der untern Rückenwirbel und der obern Lendenwirbel, erlitten hätte.

Die Körper des zehnten, eilften und zwölften Rückenwirbels und die drey erſten Lendenwirbel, hatten nicht ihre gewöhnliche Bildung; ihre Subſtanz war in ihrer Mitte erweicht; ihre vordere Höhe war geringer als ihre hintere, beſonders des letzten Rückenwirbels und des erſten Lendenwirbels; ich hätte ihre Struktur genauer unterſucht, wenn ich nicht ein Skelet hätte machen wollen.

Ich vernahm, daß man die Queckſilbereinreibungen in Verbindung mit antiſcorbutiſchen Mitteln, indem man ein verborgenes veneriſches Gift befürchtete, an dieſem Kranken angewandt habe, ohne daß man irgend eine Art Erfolg erhalten konnte.

Ich ſahe in einem merkwürdigen Umſtande die antiſcorbutiſchen Mittel glücklichere Wirkung hervorbringen. Der Bürger Pean, Unternehmer des Fuhrweſens des ehemaligen Hofes, berieth mich im erſten Jahre der Revolution. Er hatte einen fürchterlich aufgeſchwollenen und über den äußern Knöchel vereiterten Unterſchenkel; mehrere Splitterchen waren ſchon weggegangen; der Körper des Schienbeins war aufgetrieben, ungleich, und auf der äußern Fläche höckericht; der Kranke empfand ſtarke Schmerzen in demſelben. Der Unter- und Oberſchenkel waren aufgetrieben, und die Haut, ſonderlich dieſes Unterſchenkels, war mit gelblichten, braunen und ſelbſt ſchwarzen Flecken bedeckt.

Der Bauch war hart, beſonders in der Lebergegend; das Zahnfleiſch war blutend und der ganze Körper hatte ein cachectiſches Ausſehen. Das Athemholen war beſchwerlich, mit Anfällen von ſehr ermüdendem Huſten begleitet; der Auswurf war häufig, zähe, klebrig und graulicht. Der Kranke war indeſſen ohne Fieber, oder hatte nur ein leichtes Fröſteln, auf das etwas Hitze und eine geringe Feuchtigkeit der Haut folgte, und keine weitere Folgen hatte.

Dieß war der Zuſtand des Kranken, als ich gerufen wurde. Ich vernahm, daß der Bürger Deſault, Wundarzt am Hôtel dieu, ihn ſeit langer Zeit beſorge, und daß er entſchloſſen ſey, da er keine Heilung des Beines erhalten könnte, die Amputation zu machen. Der Kranke ſagte mir, daß er ſich ihr nicht unterwerfen wolle, bis in einer Conſultation mit Deſault darüber entſchieden worden wäre. Ich verſprach, mich auf den Tag, den man dazu beſtimmen werde, einzufinden; rieth indeſſen dem Kranken, alle Tage vier Unzen antiſcorbutiſchen Wein, zwey Unzen des Morgens und zwey Unzen des Abends, zu nehmen. Zum

ge=

gewöhnlichen Getränk verſchrieb ich ihm eine Tiſane aus Peterſilienwurzel und Körbelkraut, der man noch ſtarke Doſen Meerzwiebelhonig, doch ohne Ekel zu erregen, zuſetzte.

Dieſe Behandlung wurde während 14 Tage befolgt, da der Kranke die Conſultation aufſchob, vielleicht aus Furcht, daß für die Amputation entſchieden werden möchte. Deſault, nachdem er mir den ſchlechten Zuſtand des Beines gezeigt, die Geſchwüre in meiner Gegenwart ſondirt und bewieſen hatte, daß das untere Ende des Schienbeines cariös wäre, rieth für die Amputation des Unterſchenkels. Was mich betraf, ſo konnte ich, da ich den cachectiſchen Zuſtand des Kranken, die Auftreibung der Lebergegend, die Schwierigkeit des Athemholens, das ſich, ſeit ich den Kranken zum erſtenmal ſahe, etwas vermindert hatte, in Betrachtung zog, nicht hierzu einſtimmen. Ich ſagte, daß der Kranke in ſolchen Umſtänden wäre, daß man ſich eben ſo ſehr mit der allgemeinen Krankheit, als mit dem Unterſchenkel beſchäftigen müſſe; und nach einigen Unterſuchungen ſtimmte Deſault ein, die Operation noch 14 Tage zu verſchieben, da die Umſtände des Kranken ſich nicht verſchlimmert hätten, ſeit er zum erſtenmal von der Amputation geredet habe.

Indeſſen giengen in dieſer Zwiſchenzeit zwey oder drey Knochenſplitterchen durch das Geſchwür weg, der Kranke harnte häufiger, warf viel aus und ſein Athemholen wurde freyer. Man glaubte den Bürger Pelletan rufen laſſen zu müſſen, um mit mir zu conſuliren. Wir hielten es für vortheilhaft, den Gebrauch der antiſcorbutiſchen und eröffnenden Mittel, welche angefangen hatten, gute Wirkung hervorzubringen, fortzuſetzen: der Kranke nahm alle Tage acht Unzen ausgepreßten Saft von Kreſſe und Körbelkraut, welchen

man

man in drey Gaben theilte und jeder eine Unze antiſcorbutiſchen Wein des Codex, und 10 Gran Blätterde beyſetzte. Dieſe Behandlung war mit dem glücklichſten Erfolge begleitet: der cachectiſche Zuſtand des Kranken verminderte ſich zuſehends; die Lebergegend wurde weicher; der Harn gieng häufiger weg; die Verdauung gieng beſſer von Statten; das Athemholen war leichter; das Zahnfleiſch weniger aufgetrieben; die ſchwarzen Flecken am Unterſchenkel verminderten ſich und die Geſchwüre hatten ein beſſeres Ausſehen; endlich um dieſe Erzählung abzukürzen, mittelſt dieſer lange Zeit fortgeſetzten innern Behandlung und ſchicklichem Verband wurde der Kranke vollkommen erleichtert.

Der Bürger Pean konnte ſich ſeitdem ſeines Beines eben ſo gut bedienen als des andern, das nicht krank geweſen war; allein ſechs Jahre nachher, ſey es, daß er nicht ſorgfältig genung geweſen war, inſonderheit, daß er den Gebrauch der antiſcorbutiſchen Mittel, welche ihm ſowohl bekamen, und die ich ihm lange Zeit fortzugebrauchen angerathen hatte, vernachläſſigte, ſtellten ſich ſehr ſchwere Zufälle ein, die Geſchwüre öffneten ſich wieder, mehrere Knochenſplitter giengen weg und man befürchtete zur Abnehmung des Gliedes gezwungen zu werden; glücklicher Weiſe konnte man ſie aber noch vermeiden.

Bey den Perſonen, von denen wir eben geredet haben, war das ſcorbutiſche Uebel ſo offenbar, daß man es nicht verkennen konnte; allein es giebt in der Praxis Fälle, wo ſeine Gegenwart nicht ſo leicht zu erkennen iſt. Iſt das ſcorbutiſche Uebel urſprünglich oder nachfolgend? Es iſt gewiß, daß es ſich oft der Rachitis zugeſellt. Ich ſahe Kinder, die in ſolchem Zuſtande waren, daß man unmöglich hätte entſcheiden können, von welchem Uebel die Rachitis, mit

der

der ſie behaftet waren, herſtamme. Sie hatten ein aufgetriebenes Zahnfleiſch und ſchwarze Flecken auf der Haut, wie bey dem Scorbute; aber die Drüſen am Halſe, in den Achſeln und in den Weichen waren wie bey ſcrophulöſen aufgetrieben, dermaßen, daß die Vereinigung des ſcorbutiſchen und ſcrophulöſen Uebels ganz unzweydeutig war. In dieſen Fällen glaubte ich rathen zu müſſen, die Behandlung mit den antiſcorbutiſchen Mitteln anzufangen und dieſe in der Folge mit Queckſilbermitteln zu verbinden.

Ich habe überhaupt bemerkt, daß es mit den Queckſilbermitteln bey ſcorbutiſchem Zuſtande nicht glückte, wenigſtens wenn das urſprüngliche Uebel nicht wirklich veneriſch war: im wahren Scorbute aber habe ich mehreremal beobachtet, daß die Queckſilbermittel ſchädlich waren; und wenn die zwey Uebel ſich zu vereinigen ſchienen, um die Knochen anzugreifen, glaubte ich erſtlich das ſcorbutiſche Uebel durch bewährte Mittel angreifen zu müſſen, und alsdann, wenn ich ſahe, daß ſie eine gute Wirkung hervorgebracht hatten, vereinigte ich ſie mit Queckſilbermitteln, die, weit entfernt die Wirkſamkeit zu vermindern, ihre Kräfte im Gegentheil vermehrten.

Das Queckſilber ſchadet bey Perſonen, die nur mit dem Scorbute behaftet ſind, aber die antiſcorbutiſchen Mittel in Verbindung mit Queckſilbermitteln ſind bey ſcrophulöſen ſehr wirkſam.

Das ſcorbutiſche Uebel wirkt zuweilen auf die Knochen, ſo daß es dieſelben erweicht und außerordentlich auftreibt, wie es die Beobachtungen der Aerzte und unſere angeführten beweiſen.

Die Wirkung des Scorbutes verbreitet ſich vornehmlich auf die ſchwammichten Theile der Knochen. Ich habe in einigen Subjecten, ſo ich öffnete und welche alle Zeichen des Scorbutes erlitten hatten, die

Wir-

Wirbelbeine in ihrem Innern dermaßen zerfreſſen gefunden; daß in ihnen ſich eine ſehr beträchtliche Höhle gebildet hatte, welche nur durch die äußere ſehr dünne Knochenplatte bedeckt war; man konnte bey Beſichtigung dieſer Zerſtörungen nicht begreifen, wie die Wirbel dem Gewicht des Körpers hinlänglich widerſtehen konnten, um nicht zu brechen oder plötzlich einzuſinken.

Bertin, der die Knochen in ihrem natürlichen Zuſtande ſo gut beſchrieben hat, hat ein ähnliches Verderbniß in dem Körper der Wirbelbeine bey verſchiedenen Subjecten, ſo er zergliederte, beobachtet. Ich fand, ſagt dieſer berühmte Zergliederer, die äußere Fläche der Wirbelbeine wenig von ihrem natürlichen Zuſtande verſchieden, während daß ihr Inneres mir eine große Höhle darbot, welche durch einige unregelmäßige Scheidewände, die eine weiche Conſiſtenz hatten, getheilt war.

Bertin hat mehreremal dieſe großen inneren Höhlen ſondirt, indem er eine Sonde durch zwey Löcher einbrachte, mit welchen die hintere Fläche des Körpers jedes Wirbelbeines durchbohrt war; dieſe Höhlen kündigen ſich zuweilen durch eine große Poroſität der vordern Fläche des Körpers der Wirbelbeine an. Es iſt gewiß, fährt Bertin fort, „daß Sprünge, Fälle, ſtarke Anſtrengung der Kräfte, ſtarke Biegung des Rückgrathes fähig wären, die Wirbelbeine ſolcher Perſonen zu zerdrücken;“ und ich zweifle gar nicht, daß dieſe Struktur nicht Anlaß zu mehrern Krankheiten gebe, die eben ſo verdrüßlich als wenig bekannt ſind.

Das Einſinken der Wirbelbeine, anſtatt auf eine ſo plötzliche Weiſe vorzugehen, wie Bertin befürchtet, erfolgt gemeiniglich nach und nach oder auf eine unmerkliche Weiſe: in einigen Subjecten ſind Jahre dazu nöthig, bis es vollkommen vorgegangen iſt, und in

andern ſind einige Monate hinlänglich. Der vordere Theil des Körpers eines oder mehrerer Wirbelbeine verſchwindet beynahe ganz und ſo, daß die Zwiſchenknorpel ſich faſt mit ihrer vordern abgerundeten Fläche berühren.

Die Körper ſelbſt der Wirbelbeine verlieren außerordentlich von der Höhe ihrer hintern Fläche, und das große Loch, ſo zur Bildung des Kanals des Rückgrathes beſtimmt iſt, wird verunſtaltet und verengert. Ich ſahe, ſagt Bertin, die vordern Theile von vier bis fünf Wirbelbeinen in dem Maße vermindert, daß ſie, von vornen gemeſſen, die gewöhnliche Höhe eines Wirbelbeines nicht übertrafen, während daß die Körper der nämlichen Wirbelbeine auf der Seite des Rückenkanals ihre Höhe und natürlichen Durchſchnitt behalten hatten. Allein dieß iſt nichts weniger als beſtändig, wie die Reſultate unſerer Beobachtungen beweiſen und wie es Bertin ſelbſt ſagt; wir freuen uns, daß ſeine Meynung mit der unſrigen ſo nahe zuſammenſtimmt.

Ich ſahe, ſagt Bertin, Skelete ſehr alter Subjecte, in welchen der Rückenkanal an gewiſſen Stellen, einen Theil ſeiner Höhle verlohren hatte. Ich habe mehrere Skelete von Rachitiſchen verfertiget und habe in einem Subject die Geſtalt des Rückenkanals ſo verändert und das Rückenmark ſo ſehr zuſammengedruckt gefunden, daß es ſehr ſchwer zu begreifen iſt, wie es ſo lange mit einer ſolchen Verunſtaltung hat leben können *).

Die Beyſpiele, ſo wir geſammelt und oben angeführt haben, beſtätigen die Beobachtungen Bertins. Aber nicht nur der ſchwammichte Körper der Wirbelbeine ſind einer ſolchen Zerſtörung ausgeſetzt. Die Enden der langen Knochen ſind zuweilen unter der ſchwa-

*) Bertin, Oſtéol. tom. III. pag. 86.

ſchwachen Platte, von der ſie bedeckt ſind voll von Höhlungen, welche nur durch einige knöcherne Fäden oder Blätter, die der äußern Knochenplatte zur Stütze dienen, von einander abgeſondert ſind: man erſtaunt, wenn man ſie betrachtet, daß ſie nur dem Drucke des Körpers haben widerſtehen können. Aber ohne Zweifel laſſen die ſchwachen Stützen die äußere Knochenplatte unmerklich einſenken, weil in verſchiedenen Leichen, in denen die Knochenenden angegriffen waren, ich ſie weit kleiner gefunden habe, als ſie im Verhältniß der zu ihrer Aufnahme beſtimmten Höhle hätten ſeyn ſollen *).

Aber dieſe Verminderung in den Knochenköpfen, durch die Wirkung der ſcorbutiſchen oder einer andern Art Rachitis, iſt weit ſeltener, als ihre Aufſchwellung, die zuweilen ſo groß wird, bald zu gleicher Zeit, als ſich die unterliegende ſchwammichte Subſtanz, indem ſie ſich, da die Zellen immer größer werden, ausdehnt, ſo zu ſagen, erweitert, und bald zu gleicher Zeit, als dieſe Knochenſubſtanz ihre gewöhnliche Dichte behält, oder ſelbſt durch die Ablagerung einer mehr oder weniger dichten Subſtanz feſter wird: einer Subſtanz, die ſelbſt, vielleicht nach ihrer verſchiedenen Natur, mehreren Veränderungen unterworfen iſt. —

Vierter Abſchnitt.

Von der Rachitis nach Hautausſchlägen.

Nicht nur allein die Urſachen, von denen wir ſchon gehandelt haben, können den Bau und die Geſtalt der Knochen angreifen; die Beobachtungen haben oft bewieſen,

*) Siehe unten den Abſchnitt, in dem von den Fehlern der Gelenkhöhle des Schenkelbeines die Rede iſt.

wieſen, daß die Kinder nach den Maſern, den Pocken, der Krätze, nach plötzlichem Verſchwinden von Kopfausſchlägen, oder weil ſie nicht ſtark genug hervorbrachen, und nicht lange genug dauerten, rachitiſch geworden ſind.

Ich habe in meiner Abhandlung über die Lungenſucht, die Geſchichte eines Kindes der Madam Coigni erzählt, bey welchem nach unregelmäßigen, mit verſchiedenen Zufällen begleiteten Maſern, der Zitzenfortſatz des Schlafbeines, ſo wie auch andere ſchwammichte Knochen, weich wie Wachs gefunden worden; und dieſer Fall wäre nicht der einzige, den ich erzählen könnte, wenn ich alle Kinder, ſo ich kannte, hätte öffnen können, die an der Rachitis nach unglücklichen Maſern geſtorben ſind.

Aber dieſe Fälle würden bey weitem nicht ſo zahlreich ſeyn, als diejenigen, welche mir die anatomiſchen Zergliederungen an die Hand gegeben haben, in an Pocken geſtorbenen Kindern zu bemerken, vielleicht weil die Pockennarben, die ſo lange Zeit zurückblieben, mir keinen Zweifel über die Natur der Krankheit ließen, welche die Erweichung der Knochen verurſacht hatte; da im Gegentheil die Flecken nach Maſern wenig merklich, oder in den nach dem Amphitheater gebrachten Leichen ganz unmerklich waren, ich alſo die erſte Urſache der Erweichung der Knochen nicht mehr entdecken konnte; dem ſey wie ihm wolle, es iſt nicht zu zweifeln, daß das Maſern- und Pockengift nicht häufig die Rachitis verurſache.

Ich habe bey Kindern und ſelbſt erwachſenen Perſonen, die an den Pocken ſtarben, nicht nur die ſchwammichten Knochen der Kinnladen, ſondern auch die Körper der Wirbelbeine, das Bruſtbein, die Handwurzelknochen, die Enden der langen Knochen und ſelbſt die härteſten Knochen des Körpers ſehr erweicht gefunden.

Der Felſentheil des Schlafbeines war in einem zwölfjährigen an den Pocken geſtorbenem Kinde ſo weich wie ein Knorpel.

In dieſer Krankheit verlieren alle Theile des Körpers, das Fleiſch wie die Knochen, von ihrem Zuſammenhange, und die Glieder bleiben nach dem Tode biegſam. Die Erweichung ſcheint alsdann allgemein zu ſeyn, aber diejenige der Knochen, die aus einem ſo feſten Gewebe gebildet ſind, iſt weit auffallender; dieß iſt ganz verſchieden von dem, was man bey den Rachitiſchen beobachtet, weil bey ihnen die Muſkeln öfters äußerſt trocken und hornartig gekräuſelt ſind. Mayou glaubte, daß man ſelbſt dieſen Unterſchied indem Wachsthume den Krümmungen der Knochen zuſchreiben müſſe: und es iſt gewiß, daß in den meiſten Rachitiſchen eine ſolche Veränderung in dem Gewebe der Knochen und der Muſkeln Statt findet, daß die erſten weicher und die andern härter und kürzer ſind; dieß iſt ſehr merkwürdig und ſehr von dem verſchieden, was man nach den Pocken beobachtet, welche eine allgemeine Erweichung hervorbringen, die indeſſen nicht mit der urſprünglichen Härte der Theile im Verhältniſſe ſteht, da die Knochen zuweilen ſelbſt weicher als ihre Muſkeln werden.

Man iſt nicht immer verſichert, wenn man auch die beſte und geſchwindeſte Behandlung anwendet, zu verhindern, daß das Maſern- und Pockengiſt nicht die Knochen angreife. Wir erhielten indeſſen zuweilen gute Wirkung von den Blaſenpflaſtern, an deren Statt man bald ein Fontanell anlegte, von ſchweißtreibenden Getränken, von antiſcorbutiſchen Mitteln in Syrupform, oder den Pflanzenſäften ſelbſt, auf deren Gebrauch man den der Eſel- oder anderer Milch allein, oder auch mit antiſcorbutiſchen Mitteln vermiſcht, fol-

gen ließ, beſonders wenn das Zahnfleiſch aufgeſchwollen oder Flecken auf der Haut vorhanden waren.

Während der Behandlung läßt man die Kinder mit Nutzen einige lauwarme Bäder gebrauchen; ich verſchrieb auch ihnen von Zeit zu Zeit gelinde Purgiermittel, beſonders denjenigen, ſo man nach den Maſern und Pocken abzuführen verſäumt hatte.

Die Rachitis iſt auch oft die verdrießliche Folge übelbehandelter, oder unregelmäßig oder unvollkommen ausgebrochener Krätze geweſen. Friedrich Hoffmann erzählt einen Fall, den Sauvages *) anführt, und man findet bey den Schriftſtellern viele andre, welche anzuführen wären, da man alle Tage Kinder zu ſehen Anlaß hat, die nach einer bösartigen oder ſchlecht behandelten Krätze rachitiſch geworden ſind.

Die Spießglaszubereitungen, der mineraliſche Kermes, die Kunkelſchen Zeltchen, das rohe Spießglas mit etwas Spießglasſchwefel, die Säfte von wegwartartigen Pflanzen, Fontanelle, laue Bäder, eine faſt ganz vegetabiliſche Nahrung, haben in dieſen Fällen den glücklichſten Erfolg gehabt. Ich habe auch in zwey Kindern die Krätze wieder aufs neue hervorgebracht, indem ich ihnen das Hemd eines Krätzigen anziehen ließ, allein ohne allen Vortheil.

Dieſe Behandlung hat indeſſen mehreremal glücklichen Erfolg gehabt, beſonders wenn die Eingeweide des Unterleibes nicht ſehr verſtopft waren; denn alsdann iſt die Rachitis unheilbar; wenigſtens habe ich drey Kinder an ihr ſterben ſehen. Eines von ihnen, deſſen Rückgrath ſchrecklich verunſtaltet war, und welches einen ſehr harten und aufgeſchwollenen Unterleib hatte, hatte die Krätze als Säugling gehabt und wurde niemals ganz von ihr geheilt; es ſtarb in ſeinem

ſten

*) Noſol. Claſſis X, ordo IV, art. V.

5ten Jahre mit allen Zeichen der Bruſtwaſſerſucht; ſeine Leiche wurde nicht geöffnet.

Unter die Urſachen der Rachitis muß man noch die Zurücktretung mehrerer Hautkrankheiten, als der Roſe, des Grindes, der Flechten, zählen. Alsdenn iſt es nicht zu zweifeln, daß die beſten Mittel diejenigen ſind, welche die zerſtörende Feuchtigkeit nach der Haut zurücklocken können, welche ihr natürlicher Sitz iſt, und wo die Natur oft allein, und bisweilen von der Kunſt unterſtützt, ſie ausſcheidet und unwirkſam macht. — In dieſen Fällen muß man 1ſtens eiligſt ein Blaſenpflaſter auflegen, und dieß, wenn es ſich thun läßt, auf den Ort ſelbſt, oder wenigſtens ſo nahe als möglich der Stelle, wo der Ausſchlag Statt gefunden, wo nicht auf die Stelle, welche durch das Zellgewebe am meiſten Gemeinſchaft mit dem Theile hat, auf den die Metaſtaſe Statt hat.

2tens. Muß man die Theeaufgüſſe von Boraſch und Holunderblüthen oder die Abkochungen von ſchweißtreibenden Hölzern, der Chinawurzel, der Saſſaparille verſchreiben, wenn ſich etwa das Fieber oder das Temperament des Kranken nicht entgegenſetzt.

3tens. Man verordne auch reinigende Mittel, als die Säfte von boraſchartigen Pflanzen mit den antiſcorbutiſchen vermiſcht.

4tens. Die Spießglaszubereitungen können auch von großem Nutzen ſeyn.

5tens. Man ſetzt an die Stelle der Blaſenpflaſter künſtliche Geſchwüre, die man längere oder kürzere Zeit unterhält.

6tens. Die Eſelsmilch, wenn keine Verſtopfung in den Eingeweiden des Unterleibes vorhanden ſind.

7tens. Ueberſchlagene Hausbäder ſind nützlich, und ſelbſt der Gebrauch von Mineralwäſſern.

8tens. Dieſe Behandlung wird deſto ſchnellern

und vollkommnern Erfolg haben, wenn ſie von einer ſchicklichen Lebensordnung unterſtützt wird.

9tens. Die eiſenhaltigen Salmiakblumen, die wir in dieſer Art Rachitis, wie in einigen andern, verordnet haben, haben uns geſchienen, keine beſondere Wirkung hervorzubringen.

Fünfter Abſchnitt.

Von der Rachitis mit Verſtopfungen in den Eingeweiden des Unterleibes.

Leichenöffnungen.

Beobachtung I.

Die Bürgerin Boiſandré, wohnhaft auf der Rue Helvetius, zog mich im Jahr 1787 wegen einem $4\frac{1}{2}$jährigen Töchterchen zu Rathe, deſſen Körper ſich zu krümmen anfieng: es war mager und hatte einen aufgetriebenen und dem Drucke widerſtehenden Unterleib, beſonders gegen der Lebergegend; ſeine Haut war rauh, trocken und hart. Ich vernahm, daß dieſes Kind auf dem Lande geſäugt und von da ſehr ſpät zurückgezogen worden wäre, und daß der gewöhnliche Arzt, dem die Magerkeit des Kindes auffiel, gerathen habe, es mit Milch zu nähren, der man Brot, Reiß oder Kartoffelmehl beyſetzte; aber anſtatt fett zu werden, wurde das Kind immer magerer.

Indeſſen ſchwollen die Enden der langen Knochen und die Handwurzelknochen auf; der Wachsthum der Knochen der Bruſt war unregelmäßig und die Bruſthöhle ſchien mir kleiner und beſonders nach unten enger zu ſeyn, als ſie hätte ſeyn ſollen. Die Hals-

Halswirbelbeine bildeten eine Krümmung, deren Convexität auf der linken Seite und die Concavität auf der rechten war; der Kopf hieng auf die Schulter dieſer Seite; die Rückenwirbel waren ſeitwärts abgewichen, ſo daß dieſer Theil des Rückgrathes auf der rechten Seite convex und auf der linken concav war; der Lendentheil des Rückgrathes war auf gleiche Weiſe wie die Halswirbel gekrümmt.

Ich verſchrieb dieſem Kinde eröffnende Getränke, als eine leichte Abkochung von Färberröthe, Fleiſchbrühe mit Geduldwurzel (rad. Patient.) Schöllkrautwurzel, die Kunkelſchen Spießglaspaſtillen, Rhabarberwaſſer, den Syrup von den 5 eröffnenden Wurzeln, Säfte von wegwartartigen und antiſcorbutiſchen Pflanzen, mit in Wein zerquetſchten Kellereſeln zu 100 jeden Tag, das Mineralwaſſer von Vichy ꝛc.

Aber ohngeachtet des über ein Jahr lang angehaltenen Gebrauchs dieſer Mittel, ſo noch durch eine faſt ganz vegetabiliſche Nahrung und ein ſtark eiterndes Fontanell unterſtützt wurden, nahm doch die Kranke immer mehr ab: ein ſchleichendes Fieber, Huſten, ſehr beſchwerliches Athemholen, Verlöſchung der Stimme, Durchfälle, Aufſchwellung der Füße kamen dazu, und die junge Kranke ſtarb vollkommen abgezehrt.

Bey der Leichenöffnung, welche von Deſault gemacht wurde, und bey der ich zugegen war, fanden wir die Gekröſedrüſen größer und härter, als ſie gewöhnlich in dieſem Alter ſind.

Die Leber war ſehr groß und an einigen Stellen härter als im natürlichen Zuſtande; ihre Farbe war ſchwarz, beſonders an der untern concaven Fläche.

Die Milz, der Magen und das Pancreas waren im natürlichen Zuſtande.

Bayerische Staatsbibliothek München

Die Lunge war an einigen Stellen ſehr dicht und gleichſam fleiſchicht:*) es befand ſich ausgetretenes Waſſer in der Bruſthöhle, beſonders in der rechten, wo die Lunge zuſammengezogener war.

Dieſe Höhle war wegen Zurücktretung des Zwerchfelles, ſo von der übermäßig großen Leber verurſacht wurde, kleiner als die andre.

Der Kopf war größer als im natürlichen Zuſtande; und obgleich die Gehirnſubſtanz nicht erweicht war, und das verlängerte Mark ſelbſt etwas dichter als im natürlichen Zuſtande war, ſo befand ſich doch vieles ausgetretenes Waſſer in den Hirnhöhlen, zwiſchen der harten und weichen Hirnhaut, und im Rückenkanal.

Die Knochen der Gehirnſchale waren weicher als gewöhnlich, indeſſen die der Extremitäten dichter waren, als ſie in dieſem Alter hätten ſeyn ſollen; ſie waren, ſo zu ſagen, ſo hart, wie die Knochen der Greiſe.

Beobachtung II.

Der Prinz von Salm verlor zwey Kinder am Zahnen, die einen mehr als gewöhnlichen großen Kopf und etwas zu dicke Enden der langen Knochen hatten; welches mich befürchten ließ, daß ſie in die vollkommne Rachitis verfallen würden.

Der

*) Dieſer Zuſtand eines größern oder kleinern Theils der Lunge iſt wahrſcheinlich oft bey Leichenöffnungen überſehen worden, da die Farbe der Lunge dabey nicht verändert iſt; in einigen Leichen von Kindern, deren Gekrös- und Halsdrüſen verſtopft, und die Enden der Röhrenknochen ſtark aufgetrieben waren, habe ich beynahe ganze Lappen der Lunge in dieſem Zuſtande, das heißt, dicht und fleiſchicht angetroffen, die Luft, welche man mit ziemlicher Kraft in die Luftröhre bließ, drang nicht merklich in dieſe Stücke; in Stücken zerſchnitten, fand man noch die Spuren von den größern, verwachſenen Luftgefäßen; in Waſſer geworfen, ſanken ſie beynahe vollkommen in daſſelbe ein.

Anmerk. des Ueberſetzers.

Der Unterleib, beſonders die Lebergegend dieſer Kinder, war härter und aufgetriebner als im natürlichen Zuſtande.

Bey der Leichenöffnung fand man die Leber überaus groß, obgleich ihre Subſtanz, ſowohl was ihre Conſiſtenz als Farbe betraf, im natürlichen Zuſtande war.*) Die Milz war ſehr klein.

Das Gekröſe war etwas verſtopft, und es befand ſich eine kleine Menge Waſſer in der Bauchhöhle.

Die Lungen ſchienen geſund; die Hirnſchalenknochen waren nicht regelmäßig verknöchert; zwiſchen der harten und weichlichen Hirnhaut und in den Gehirnhöhlen befand ſich ein röthliches Waſſer.

Beobachtung III.

Der Bürger Dupuis, Schneidermeiſter auf der Rue de la Tixerandrie, hatte ſchon zwey Kinder, ſo auf dem Lande geſäugt worden waren, gegen das zweyte Jahr ihres Alters, an Convulſionen verloren; aus Furcht, das dritte, das einzige, ſo ihm noch übrig blieb, zu verlieren, glaubte er die Mutter verpflichten zu müſſen, es zu ſäugen, um deſtomehr, da ſie dem Anſehen nach vollkommen geſund war, und viele Milch hatte.

Ich glaubte den traurigen Wirkungen der Rachitis vorkommen zu müſſen, indem ich die Mutter als Säug-

*) Dieſes letztere iſt wohl ſehr ſelten; in vielen Kindern die ganz abgezehrt und rachitiſch ſtarben, welche ich zu öffnen Anlaß hatte, hatte die überaus große Leber zwar eine gehörige Conſiſtenz, war aber von gelber oder gelbgrauer Farbe, und war ausnehmend fett. Es ſcheint, daß ſich dieſes Eingeweide bey ſolchen Subjecten auf Koſten aller übrigen Theile des Körpers nährte; daß das vorher in dem Zellgewebe des Körpers verbreitete Fett eingeſogen, vielleicht von den ſchwachen Lebergefäßen nicht verarbeitet werden konnte, und ſich in das Parenchyma dieſes Eingeweides abſetzte.

Anmerk. des Ueberſetzers.

Säugamme alle Tage antiſcorbutiſche Mittel, entweder in Form gereinigter Säfte, wenn es die Jahreszeit erlaubte, oder als Syrup nehmen ließ; ſo daß beynahe während der ganzen Zeit der Säugung antiſcorbutiſche Mittel gebraucht wurden.

Das Kind hatte im 18ten Monate noch keinen Zahn; wenige Zeit nachher brachen die untern Schneidezähne und bald darauf die obern durch: allein der rechte Hundszahn war vor dieſen hervorgebrochen. Im 22ſten Monate ſchien der linke Hundszahn durchbrechen zu wollen; Convulſionen kamen dazu, an welchen das Kind ſtarb.

Ich machte die Leichenöffnung mit einem Arzte Namens Michel, der ſeitdem geſtorben iſt; wir erkannten einen Fehler in der Verknöcherung der Hirnſchalenknochen: ſie waren an verſchiedenen Stellen entweder dicker oder dünner, als ſie ſeyn ſollten.

Die Geſtalt der Hirnſchale war unregelmäßig und ihre Höhle zu klein; die Scheitelbeine hatten nicht ihre gewöhnliche Größe und waren ſehr hart; der vordere und obere Winkel derſelben war ſehr platt. Die Gehirnſubſtanz war verhärtet, beſonders die ringförmige Erhabenheit, es befand ſich etwas ausgetretenes Waſſer in der Hirnſchalenhöhle.

Die Lungen enthielten eine ſteatomatöſe Subſtanz: die Leber hatte eine ſehr unregelmäßige Geſtalt und war ſehr groß; man unterſchied in ihr an verſchiedenen Stellen kuglichte Körperchen, die mit einer ähnlichen Subſtanz, wie man in Balggeſchwülſten findet, angefüllt waren.

Das Gekröſe war ſehr dick und ſeine Drüſen ſehr groß, wie man ſie in den meiſten an Scropheln verſtorbenen Kindern findet; der Magen und die Gedärme waren in ihrem natürlichen Zuſtande.

Beob-

Beobachtung IV.

Berthier, auf der rue Vendome, letzter Intendant von Paris, verlor mehrere Kinder an Convulſionen, die ſich bey dem Ausbruche der Zähne einſtellten: ſie hatten alle eine Neigung zur Rachitis, ſowohl wegen der Form und Größe ihrer Köpfe, als wegen der Auftreibung der Anſätze der langen Knochen, ihre Haut war trocken und dürr, der Bauch aufgetrieben und ſie hatten den Mund beynahe immer mit einem ſchäumenden Speichel angefüllt.

Bey der Leichenöffnung fand man den Magen und die Gedärme in gutem Zuſtande; die Leber war ſehr aufgetrieben und beſtand aus einer körnichten, weißlichen Subſtanz; die Milz war groß und hart, und die Gekröſedrüſen ſehr verſtopft und mit einem ſteatomatöſen Saft angefüllt.

Die Subſtanz der Lungen war dicht und in der Bruſthöhle und dem Herzbeutel war ausgetretenes Waſſer.

Die Gehirnſubſtanz war feſter als im natürlichen Zuſtande, obgleich vieles ausgegoſſenes Waſſer zwiſchen der harten und weichen Hirnhaut und in den Hirnhöhlen vorhanden war.

Beobachtung V.

Der Bürger Lefevre d' O**, verlor mehrere Kinder, während dem verſpäteten und unregelmäßigen Zahnen, an Convulſionen, welche weder Aderläſſe noch Blaſenpflaſter, noch Bäder, noch ſchmerzſtillende Tränkchen ſelbſt lindern konnten.

Bey der Leichenöffnung fand man die Zähne in ihren Zahnhöhlen in einer ſehr unregelmäßigen Ordnung entwickelt, die Hirnſchalenknochen ſehr unordentlich verhärtet, ausgetretenes Waſſer in dem Gehirn,

die

die Anſätze der langen Knochen ſehr aufgetrieben, die Leber ſehr groß, ſo auch die Gekröſedrüſen, welche einen ſteatomatöſen Saft enthielten, den Magen ſehr geräumig.

Schlechte Säugammen hatten zu allem dieſen Unglück Anlaß gegeben.

Beobachtung VI.

Der Bürger Dufour, Becker, wohnhaft auf der Rue de Grenelle Honoré, genoß, wie ſeine Frau, die beſte Geſundheit, beyde waren in einem Alter von 30 oder 33 Jahren; ſie hatten drey Kinder an Convulſionen während dem Zahnen verlohren und waren auf dem Punkte, ein viertes zu verlieren, als ſie mich rufen ließen. Mein Beyſtand war unnütz und das Kind ſtarb.

Ich ließ die Leiche öffnen, und man fand die Knochen der Hirnſchale ſehr unregelmäßig verknöchert; die Enden der langen Knochen aufgetrieben, das Gehirn an einigen Stellen ſehr verhärtet, die Leber groß, die Gekröſedrüſen verſtopft und den Magen ſehr geräumig.

Beobachtung VII.

Zwey Kinder der M. Duchilleau erreichten mit einer Neigung zur Rachitis das zweyte Jahr und ſtarben während dem unordentlichen Zahnen an Convulſionen; ſie hatten große und unregelmäßig gebildete Köpfe, eine verengerte Bruſt; die Leber, deren Subſtanz im natürlichen Zuſtande zu ſeyn ſchien, war aufgetrieben, die Gekröſedrüſen waren geſund; der Magen erweitert, die Lungen weißlich und mit ſteatomatöſen Concretionen angefüllt.

Glückliche Behandlungen.

Beobachtung A.

Ein Buchbinder aus St. Hilaires Quartier hatte ſchon ein auf dem Lande geſäugtes Kind verlohren,

bey

bey welchem, nach einer Anſchwellung des Unterleibes, der man keine Mittel entgegenſetzte, der Rückgrath krumm wurde und die Enden der langen Knochen aufſchwollen.

Dieſer Buchbinder zog mich im Winter 1789 wegen einem andern 22 Monate alten Kinde zu Rathe, welches man ihm aus der Gegend von Compiègne, wo es geſäugt worden war, zurück brachte. Dieſes Kind hatte einen ſehr großen und ſehr harten Bauch, beſonders gegen das rechte Hypochonder; es war ſehr mager; ſeine Haut ließ ſich rauh anfühlen; die Handwurzelknochen waren aufgetrieben und ſein Rückgrath fieng an ſich zu verrücken.

Ich verbot den Gebrauch von Milchſpeiſen und rieth an deren Statt Panaden von mit Wurzeln gekochter Fleiſchbrühe; ich verſchrieb dem Kinde Spießglaspaſtillen aus ungefähr drey Gran fein porphyriſirtem rohem Spießglas, einem halben Gran Calomel und Zucker. Das Kind nahm beynahe zwey Monate lang alle Tage drey bis fünf dieſer Paſtillen; es trank auch während einiger Zeit ein leichtes Rhabarberwaſſer, dem man den Saft von in großer Menge in Wein zerquetſchten Kellereſeln zuſetzte.

Man nährte das Kind mit den oben gedachten Panaden, mit rohen oder gekochten Früchten: man badete es häufig in kaltem Waſſer, das man während dem Winter nur etwas überſchlagen ließ.

Die Größe und Härte des Bauches verminderte ſich; die Haut wurde weniger trocken, der Puls entwickelter, und das Athemholen etwas freyer; mehrere Zähne brachen aus den Zahnhöhlen hervor und das Kind überſtand das Zahnen leicht; es nahm an Kräften zu und die Eßluſt und Verdauung wurden beſſer.

Indeſſen ſetzte man den Gebrauch der eröffnenden Mittel fort, und führte das Kind alle Monate ab;

die

die Handwurzelknochen und die Enden der langen Knochen wurden nicht größer, ſondern ſchienen im Gegentheil abzunehmen; endlich vermochte dieſe Behandlung und die gute Lebensordnung die Heilung des Kindes zuwege zu bringen.

Beobachtung B.

Die Bürgerin de la Roche, Tuchhändlerin auf der rûe St. Denis, verlor zwey gegen achtzehn Monate oder zwey Jahr alte Kinder am Zahnen; ſie hatte ein anderes Kind, das äußerſt ſtarke Convulſionen ausgeſtanden hatte, und welches ſehr rachitiſch war; es war damals vier Jahre alt. Ein viertes ſechs Monate altes Kind, welches anfieng verknüpft zu werden, hatte einen ſehr harten und ſehr großen Unterleib.

Sein Kopf war groß und die Handwurzelknochen und die Enden der Rippen waren ſehr merklich aufgetrieben.

Der Vater, ungefähr 40 Jahre alt, war gut gebildet und genoß eine gute Geſundheit, die Mutter, 34 Jahr alt, war klein, fett, bleich und hatte einen etwas verdrehten Rückgrath, einen großen Kopf, breite Schultern und aufgetriebene Enden der langen Knochen; mit einem Worte, ſie hatte mehrere Zeichen der Rachitis.

Die Bürgerin de la Roche hatte ihre drey erſten Kinder ſelbſt geſäugt und ſäugte auch das vierte, von welchem hier die Rede iſt. Ich war der Meynung, daß ſie es ſogleich einer Säugamme gäbe, und rieth ihr eine junge, etwas mehr magere als fette zu wählen, deren Milch nicht fehlerhaft ſeyn würde, und endlich, um ihre Milch noch beſſer zu machen, ihr jeden Morgen drey Unzen gereinigten Brunnenkreßſaft nehmen zu laſſen; dieſes geſchahe während ungefähr drey Monaten, nach welcher Zeit, da der Winter gekommen war,

war, die Säugamme alle Morgen eine Unze antiſcor-butiſchen Syrup nahm.

Dieſe Säugamme, welche die Mutter zu ſich genommen hatte, lebte von wenigem ausgeſuchtem Fleiſche, von Vegetabilien, Kräutern, Wurzeln und rohen zeitigen Früchten. Ich hatte auch gerathen, ihr zum Getränke eher Bier als Wein zu geben, welches genau befolgt wurde.

Das Kind zog von dieſer Nahrung ſo guten Vortheil, daß ſein aufgetriebener Bauch abnahm, die knotigen Auswüchſe der langen Knochen verminderten ſich. Dem Ausbruche der Schneidezähne der obern Kinnlade, welche zuerſt erſchienen, giengen einige leichte convulſiviſche Bewegungen voran, die durch einen leichten Bauchfluß, den man durch verſüßende und erſchlaffende Getränke, als durch mit Honig verſüßtes Gerſtenwaſſer, Brühe von Hennenfleiſch, Aufguß von Violen ꝛc. unterſtützte, geſtillt wurden.

Das Zahngeſchäft endete glücklich; der Bauch des Kindes verlor ſeine Größe und Härte: der Wachsthum der Knochen wurde regelmäßig, und endlich das Kind vor der Rachitis verwahrt, von der ſich ſchon die erſten Zeichen geäußert hatten.

Beobachtung C.

Ein 5 bis 6 Monate altes Kind der Bürgerin Rouhault, hatte ſehr verſtopfte Hals- und Achſeldrüſen; ſeine Haut war trocken und dürre, der Bauch, beſonders in der Lebergegend, war aufgeſchwollen; die Enden der langen Knochen und die der wahren Rippen waren aufgetrieben; die Handwurzelknochen fiengen an dicker zu werden, und der Rückgrath fieng an ſich zu verrücken. Die Mutter, die Bürgerin Rouhault, genoß eine gute Geſundheit; aber man befürchtete, daß

die

die Säugamme nicht eben ſo geſund wäre; man nahm eine andere, deren Milch friſch war.

Sie gebrauchte lange Zeit antiſcorbutiſche Mittel, bald den gereinigten Saft von Kreſſe, bald den antiſcorbutiſchen Syrup; ſie aß wenig und nur gekochtes oder gebratenes Fleiſch, und lebte beynahe nur von Hülſenfrüchten. Die Härte und Größe der lymphatiſchen Drüſen des Kindes verminderten ſich: der Unterleib wurde kleiner; das Kind ſog überflüſſig und aß mit Luſt Panaden aus mit Wurzeln gekochter Fleiſchbrühe.

Indeſſen blieb es äußerſt klein, ſowohl in Bezug auf ſeinen Kopf, der ſehr klein war, als auch des übrigen Körpers; es gelangte zum 16ten Monate, ohne einen Zahn bekommen zu haben; die obern vordern Schneidezähne erſchienen gegen den 17ten; die zwey untern brachen bald nachher hervor. Der Bauchfluß war beträchtlich, aber ohne beunruhigernde Symptome.

Gegen das zweyte Jahr erſchienen die zwey obern und Seitenſchneidezähne und in dem 25ſten und 26ſten Monate die untern Seitenſchneidezähne; der Durchbruch der vier Hundszähne verzögerte mehrere Monate; endlich hatte das Kind beynahe drey Jahre erreicht, als die Backenzähne aus ihren Zahnhöhlen hervorbrachen.

Das Kind blieb immer zärtlich und ſchwach: aber nach dieſem Zeitraume entwickelte es ſich, ſowohl in phyſiſcher als moraliſcher Rückſicht. Es gebrauchte lange Zeit den antiſcorbutiſchen Syrup und faſt kalte Bäder: die knotigen Auswüchſe der Knochen verſchwanden; der Rückgrath nahm die regelmäßigſte Geſtalt an; die Schultern erhielten ihre gleiche Höhe; der Unterleib, beſonders die Lebergegend, verloren von ihrem Umfange und ihrer Härte, das Kind wuchs hernach vollkommen regelmäßig.

Be-

Beobachtung D.

Die Bürgerin Duchilleau, welche ſchon zwey Kinder am Zahnen verlohren hatte, (ſiehe oben Beob. VII.) wollte ein drittes meiner Beſorgung anvertrauen. Dieſes Kind, damals gegen vier Monate alt, war ſehr dick, ſein Kopf war noch überdem unverhältnißmäßig groß, im Vergleich gegen den Körper; es geiferte ſtark; es wurde unter den Augen ſeiner Mutter von einer etwa 30jährigen, ſtarken, fetten und äußerſt gefräßigen Säugamme geſäugt.

Meine Meynung war, ihm eine andere ſchwächere und jüngere Säugamme zu geben; man fand eine zärtere, deren Milch erſt 1½ Monate alt war; das Kind ſog ſie ſehr gut. Ich empfahl ungeachtet deſſen, daß man der Säugamme nur leichte Nahrungsmittel, wenig Fleiſch und viele Pflanzenſpeiſen gäbe.

Zum gewöhnlichen Getränke rieth ich mit Waſſer vermiſchtes Bier; dem Kinde ließ ich alle Morgen einen Eßlöffel voll von dem Syrup der 5 eröffnenden Wurzeln, mit eben ſo viel antiſcorbutiſchem Syrup vermiſcht, mehrere Monate durch geben. Die Säugamme unterzog ſich während dem Frühlinge und dem Herbſte alle Morgen nüchtern eine Unze Gras[illegible]zelſaft und zwey Unzen Brunnenkreßſaft miteinander vermiſcht zu nehmen; ſie hatte immer genug und gute Milch; indeſſen das Kind bis zum Ausbruch der erſten Schneidezähne eine gute Geſundheit genoß. Der erſte, welcher nach einigen leichten Convulſionen erſchien, war der obere mittlere rechte Schneidezahn: Blutigel an die Schläfe und Bäder brachten hier glückliche Wirkung zuwege; der Ausbruch der andern Zähne war mit keinen beſondern Zufällen begleitet.

Man badete das Kind häufig in überſchlagenem Waſſer; hielt ihm den Leib, wenn er es nicht war, mit

mit einem leichten verſüßtem Aufguß von Pfirſigblättern oder mit Violenſyrup offen, und es mag denn dieſe Behandlung wirklich nützlich geweſen ſeyn, das Kind überſtand das Zahnen ohne ſtürmiſche Zufälle und blieb hernach wohlgebildet und geſund.

Beobachtung E.

Im October 1781 wurde ich wegen einem Kinde von Lyon zu Rathe gezogen, deſſen gewöhnlicher Arzt mein College Labruyère war. Dieſes Kind, das damals 12 Jahr und 4 Monate alt war, hatte bis dahin eine ziemlich gute Geſundheit genoſſen, obgleich es eine ſchwächliche Leibesbeſchaffenheit hatte; in dieſem Zeitpunkte fieng es an, mager zu werden, es bekam einen trocknen Huſten und empfand einen leichten Schmerz in der Magengegend, wo mein College Labruyère beym Befühlen etwas Widerſtand empfand; ſeine Haut wurde trocken, dürre und brennend beſonders dem Laufe der Blutgefäße nach.

Sein Körper krümmte ſich und man glaubte anfangs, daß dieß nur von einer Schwäche der Rückenmuſkeln herrühre; aber die vordern Enden der Rippen, die Enden der Schlüſſelbeine und der langen Knochen und die Handwurzelknochen wurden dicker. Der Bauch ſchwoll auf und wurde immer härter, beſonders auf der rechten Seite unter den falſchen Rippen bis gegen die Mitte unter dem Nabel hin; welches verurſachte, daß dieſe Seite des Bauches weit hervorſtehender und dem Drucke widerſtehender war, als die andere.

Dieß war der Zuſtand des Kindes, über den ich berathet wurde. Das Reſultat meiner Antwort war, daß dieſe junge Kranke mit einer Verſtopfung in den Eingeweiden des Unterleibes, beſonders aber der Leber, behaftet ſey, daß dieſe Verſtopfung wahrſcheinlich durch eine ſteatomatöſe Materie verurſacht wäre, daß die

Krank-

Krankheit der Knochen, mit der das Kind behaftet ſey, und welche nicht ermangeln werde, weitere Fortſchritte zu machen, wenn eine ſchicklich angewandte Kunſt ſich ihr nicht entgegenſetze, von dergleichen Veränderung des Nahrungsſaftes der Knochen herrühre, es ſey denn, daß er von ihnen abgeleitet würde und ſich nach den Eingeweiden des Unterleibes hinziehe, oder daß der Nahrungsſaft der Knochen ſelbſt fehlerhaft ſey.

Mein Rath war 1. der jungen Kranken alle Morgen nüchtern, während dem Monat März und April, dem Zeitpunkte in welchem ich berathet wurde *), eine Abkochung von den eröffnenden Wurzeln, denen man noch Färberröthe zuſetzte, und welche man über 50 in Wein zerquetſchte Kellereſel ſeihen würde, gebrauchen zu laſſen.

2. Dem Gebrauch dieſer Mittel denjenigen des Saftes von boraſchartigen Pflanzen und Brunnenkreſſe, den man auch über 50 Kellereſel ſeihen würde, folgen zu laſſen, und der Kranken alle Tage eine halbe Drachme von Kunkel's Spiesglaszeltchen zu geben.

3. Daß das Kind im Monate Julius und Auguſtus nach Bourbon-l'Archambaud gebracht würde, um das Waſſer als Bad und Getränke zu gebrauchen.

4. Daß man während dem Herbſte, wenn es nothwendig wäre, den Gebrauch der Pflanzenſäfte wiederhole.

5. Daß das Kind in dieſer Zwiſchenzeit mit den leichteſten Purgiermitteln abgeführt würde.

6. Daß es während dem Laufe dieſer Behandlung häufig Hausbäder gebrauche.

7. Daß man ihm den Genuß von allen ſogenannten verdickenden Nahrungsmitteln unterſage und es ſoviel als möglich mit Pflanzenſpeiſen nähre.

Dieſe

*) Der Verfaſſer widerſpricht ſich hier, nach dem was er zu Anfange der Beobachtung geſagt hat.

Anm. d. Ueberſetzers.

Dieſe Behandlung fieng im Monate März 1781 an, und wurde regelmäßig während dem Frühlinge, dem Sommer und dem Herbſte fortgeſetzt: ſie hatte glückliche Wirkung. Man gab dem Kinde während dem folgenden Winter alle Tage eine halbe Unze antiſcorbutiſchen Syrup, und im kommenden Sommer wiederholte man die Behandlung des vergangenen Jahres. Die junge Perſon wurde radical geheilt: ihre Reinigung ſtellte ſich in der Folge in der natürlichſten Ordnung ein, und ſie genoß eine gute Geſundheit.

Beobachtung F.

Der Bürger Emerich, Handelsmann zu Aix in der Provence, den die Unruhen der Revolution nach Paris zu fliehen nöthigten, berieth mich vor zwey Jahren wegen einem jungen ungefähr dreyjährigen Töchterchen, deſſen Rückgrath ſich zu krümmen anfieng und deſſen Handwurzelknochen und die vordern Enden der Rippen ſehr aufgetrieben waren; es hatte auch einen außerordentlich aufgeſchwollenen und harten Bauch. Die Eltern waren um deſto mehr wegen dem Zuſtande ihres Kindes beſorgt, da ſie ſchon andere an den Folgen eines ähnlichen Zuſtandes verlohren hatten.

Ich glaubte es nicht mit den ſo ſehr empfohlenen toniſchen Mitteln, noch mit wiederholten Purgiermitteln, ſondern mit einem lange anhaltenden Gebrauch eröffnender Mittel behandeln zu müſſen.

Ich verſchrieb Pillen aus Hopfenextract und eiſenhaltigen Spiesglasblumen, die Kunkelſchen Spießglaszeltchen in Verbindung mit antiſcorbutiſchem Syrup, dem man etwas Queckſilberſyrup zuſetzte.

Ich rieth einen häufigen Gebrauch von den Bädern zu machen, ein Blaſenpflaſter auf den Arm zu legen, und das Kind alle Monate oder auch zu andern

Zeiten, wenn Anzeigen dazu vorhanden wären, abzuführen.

Ich verbot den Genuß der Milchſpeiſen und andern verdickenden Nahrungsmitteln, und rieth, das Kind mit wenigem Fleiſche und vielen Pflanzenſpeiſen zu nähren, welches genau befolgt wurde.

Die Härte und Auftreibung des Unterleibes nahmen ab; die Geſichtsfarbe wurde heiterer, das Kind wuchs; die Krümmung des Rückgrathes verlohr ſich; die Knochen der Handwurzel und andere aufgetriebene Knochen verloren von ihrer übermäßigen Größe; die Kräfte nahmen zu; endlich erlangte das Kind die beſte Geſundheit.

Der Bürger Baron, mein ehemaliger College Grammagnac, und eine große Anzahl anderer Aerzte haben auf dieſe Weiſe viele Kinder gerettet, nachdem ſie zuvor andere durch eine entgegengeſetzte und allzu gebräuchliche Behandlungsart verlohren hatten.

Bemerkungen.

Ich breche die Erzählung mehrerer Beobachtungen dieſer Art, welche ich geſammelt habe, ab, da meiſtentheils die einen nur eine Wiederholung der andern ſind.

Sie beweiſen, daß die Rachitis bey Kindern, welcher Verſtopfungen in den Eingeweiden des Unterleibes vorangehen, eine ſehr gemeine Krankheit iſt.

Die Leber iſt der Hauptſitz dieſer Verſtopfungen, welche gewöhnlich von der Geburt an bis gegen den 18ten Monat oder das zweyte Jahr ſich zu bilden pflegen; dieſes Eingeweide gelangt alsdann zu einer ungemeinen Größe, hebt das Zwerchfell auf, drückt die rechte Lunge zuſammen, die dichter wird; das Athemholen wird ſowohl aus dieſer Urſache immer beſchwerlicher, als auch, weil das Gewebe der Lungen immer dichter und gleichſam fleiſchicht (Beobacht. IV)

oder

oder ſteatomatös (Beobacht. III, VI) wird. — Hernach entſteht Austretung von Waſſer in der Bruſthöhle.

Aus dem mehr oder mindern Drucke der zu großen Leber und des verſtopften Gekröſes auf die andern Eingeweide des Unterleibes entſteht eine Störung in dem Umlaufe des Blutes, welches nach der Milz zurückfließt. Selten findet man alsdann dieſes Eingeweide verhärtet und verkleinert, indeſſen begegnet dieß zuweilen, und alsdann ſind die Gekrösäſte der Pfortader um deſto mehr vom Blute aufgetrieben.

Was glauben machen konnte, daß die Angriffe der Milz des Gekröſes ꝛc. nur die Folge von der Krankheit der Leber ſeyen, iſt dieß, daß oft dieſe Eingeweide geſund ſind und hingegen die Leber beſtändig krank zu ſeyn ſcheint. Man findet in dieſen mit der Rachitis verbundenen Verſtopfungen im Unterleibe die Leber aufgetrieben; ihre Verhärtung iſt aber nicht ſo gemein; denn ihr Bau ſcheint zuweilen geſund, indeſſen hat ſie oft weniger Conſiſtenz als im natürlichen Zuſtande (Beobacht. I. VI, VIII.)

Zu gleicher Zeit daß dieſe Verſtopfungen in dem Unterleib ſich bilden, ſchwellen zuweilen erſt nach ihrer Entſtehung die ſchwammichten Knochen auf, der Rückgrath wird krumm; die Bruſt wird enger und verunſtaltet, die Kinder werden mager und fallen in Abzehrung: der Puls wird häufiger, ein ſchleichendes Fieber kommt dazu, Bauchflüſſe, Anſchwellung der untern Gliedmaßen und des Unterleibes, oft mit Austretung von Waſſer in dieſe Höhle, machen dem Leben dieſer Kranken ein Ende.

Zuweilen ſterben die Kinder am Zahnen anſtatt auf dieſe Weiſe; denn ſelten geht in rachitiſchen oder zur Rachitis geneigten Kindern das Zahnen ohne Gefahr

fahr und regelmäßig vor ſich. *) Wie die Beobachtungen (II, III, IV, V.) und (Beobacht. A, C, D, E.) beweiſen.

Schlechte unſchickliche Nahrung ſind eine häufige Urſache dieſer Verſtopfungen im Unterleibe, beſonders die Breye, mit denen die verkäuflichen Säugammen dieſe unglücklichen Kinder anfüllen (Beobacht. I, III, A, B.) Aus Mangel der Milch wollen ſie ſelbige durch ein ſo gefährliches Nahrungsmittel erſetzen, und auf dieſe Weiſe ſäugen ſie oft nicht nur ein Kind, ſondern um mehr zu gewinnen, ziehen ſie oder ſuchen mehrere zu ziehen, und hintergehen ſo die unglücklichen Eltern in Paris, welchen dieſer ſo ſtrafbare Betrug unbekannt bleibt.

Dieſe ungegohrnen Mehlbreye überladen den Magen und die Gedärme, treiben ſie auf und verſtopfen ſie um deſtomehr, da die Säugammen, um deſto längere Zeit von Hauſe abweſend ſeyn zu können, um den ländlichen Geſchäften nachzugehen, den Magen dieſer Kinder weit mehr anfüllen, als er ertragen kann; eine ſolche und ſo überflüſſige Nahrung muß dieſes Eingeweide ſchrecklich auftreiben.

Die ungeheure Menge Luft, welche ſich entwickelt, dehnt ihn noch mehr aus, woher nothwendig ein Druck auf die benachbarten Theile entſteht, der Umlauf in den Pfortaderäſten des Magens, des Netzes, des

*) Die rachitiſchen Kinder entgehen zuweilen den Gefahren des Zahnens dadurch, daß die Zähne, anſtatt in ihren Zahnhöhlen unregelmäßig zu wachſen, wie es den meiſten jungen Rachitiſchen begegnet, nicht nur zu wachſen aufhören, ſondern noch von der Größe, die ſie ſchon erhalten haben, verlieren; weswegen denn dieſe Kinder zahnlos bleiben. Dieß macht, ſagt Duverney, daß die Keime des erſten und zuweilen, wenn die Krankheit lange dauert, auch des zweyten Zahnens fruchtlos bleiben; und man ſieht wenige bis ins 10te oder 12te Jahr verknüpfte Kinder, welche nicht zahnlos ſind.

des Gekröſes wird gehindert und das Blut fließt in die Leber zurück.

Dieſes Eingeweide ſchwillt auf, erhält zu viele Nahrung, es entſteht eine wahre Vermehrung ſeines Wachsthums, und da das Blut von ihr in die ſo ſehr ſchwammichte Milz zurückfließt, ſo ſchwillt dieſe in der Folge auch auf, ungeachtet des Drucks, den der zu ſtark ausgedehnte Magen auf ſie macht; ſtarke Eſſer haben ohne Zweifel wegen einer ähnlichen Urſache ähnliche Veränderungen in der Leber und der Milz. *)

Aber dieſe Eingeweide müſſen bey Kindern um deſtomehr aufſchwellen, da das Gewebe der Leber bey ihnen weit weniger dicht iſt, als in einem ſpätern Alter, und auch weil bey ihnen die Milz ſchwammicht, ſehr weich und nachgebend iſt.

Befördert man nicht auf eine ähnliche Weiſe in gewiſſen Ländern den Wachsthum der Leber der Enten und Gänſe? In unſern mittäglichen Provinzen ſtopft man dieſe Thiere mit ganzen Maiskörnern oder türkiſchem Korn, bis ihr Magen und ſelbſt die Speiſeröhre damit angefüllt iſt; man ſperrt ſie hernach an einen dunklen Ort, wo ſie ſchlafen und während mehrern Stunden wie betäubt bleiben, und wenn ſie durch eine anfangende Verdauung etwas erleichtert ſind, welches ſie durch einiges Geſchrey oder durch Bewegung zu erkennen geben, ſtopft man ſie von neuem mit dergleichen Nahrung, woher denn dieſe, ungefähr während 30 Tagen auf dieſe Art gefütterten Thiere ſo fett werden, daß ſie ſich nicht mehr von der Stelle bewegen können, und in einer beſtändigen Betäubung ſind.

In

*) Man ſehe Morgagni's Beobachtungen, welche oft durch die andern Zergliederer, und inſonderheit durch Lieutauds und die meinigen beſtätigt worden ſind.

In einigen Gegenden Frankreichs, um große Entenlebern zu erhalten und dieß, ſo zu ſagen, auf Koſten des Fettes der Thiere, miſcht man unter ihr Futter gröblich geſtoßene Kohlen, Haſelnüſſe mit den Schalen und kleine Steinchen. Indem man ſie mit einer ſolchen Miſchung anfüllt, erweitert ſich die Höhle des Magens über alles Maaß. Dieſes Eingeweide drückt die benachbarten Theile zuſammen; inſonderheit die Milz, welche viel Blut enthält; dieß veranlaßt Rückfluß deſſelben in die Leber, welche zu einer ungeheuren Größe anwächſt; ihre Subſtanz wird weißlich, ſaftig, mittelmäßig feſt und gleichartig. Mit ſolchen Lebern macht man in Straßburg, Metz und andern Orten vortrefliche Paſteten.

Beweiſt dieſe Methode, die Leber der Thiere groß zu machen, nicht, daß man den Magen durch Nahrungsmittel nicht zu ſehr erweitern ſolle, und daß nichts nachtheiliger iſt, als den Kindern zu viele und noch überdem ungegohrne und zu leimichte Nahrungsmittel zu geben?

Ich weis wohl, daß viele Völker ſich damit nähren und daß ſie ihren Kindern die nämliche Nahrung geben: aber vielleicht durch ihre Feldarbeiten, durch den Unterſchied vom Klima oder andere mir unbekannte Gründe verwahren ſie ſich vor den offenbar ſchädlichen Folgen einer ſolchen Nahrung; denn was auch einige Schriftſteller ſagen mögen, die Breye und andere ungegohrne Nahrungsmittel geben für Kinder keine geſunde Nahrung.

Aber unabhängig von dieſen ſo zu ſagen mechaniſchen Urſachen, durch welche ich die übermäßige Aufſchwellung der Leber erkläre, könnte man nicht glauben, daß die ungegohrnen Nahrungsmittel, welche die Säugammen genießen, ſie veranlaſſen könne, oder endlich, daß ihre ſchlechte Milch, auf was für eine Weiſe ſie

auch durch dieſe Nahrung verdorben ſeyn mag, zur Entwicklung eines verſtopfenden Princips Anlaß gebe, in welchem weder der ſcrophulöſe noch veneriſche Charakter genau ausgedrückt iſt, ſondern von einer beſondern Art iſt? Dieß ſcheint um deſto wahrſcheinlicher, da man bey Kindern die Leber, die Milz und das Netz einzeln oder zuſammen übermäßig groß findet (Beobacht. II, III, IV. &c.); Eingeweide, welche zuweilen voll von talgichten, äußerſt feſten Concretionen ſind, ohne irgend ein Zeichen von veneriſchem noch ſcrophulöſem Gifte, noch vom Scorbute, und welche man auch durch Mittel heilt, die keine Wirkung auf wahre ſcrophulöſe Verſtopfungen hervorbringen, (Beobacht. A — F) wenigſtens wenn man nicht mit einigen annehmen will, daß gewiſſe Gifte in minderem Grade vorhanden ſeyn können, und daß ſie alsdenn durch andere Mittel geheilt werden können, als man anwenden müßte, wenn das Uebel ſtärker ausgedrückt wäre.

Was auch die Natur dieſer Verſtopfungen ſeyn mag, ſo gehen ſie gewöhnlich eher den Krümmungen des Rückgrathes und den Auftreibungen der Knochen voran, als daß ſie ſie begleiten; eben ſoviel kann man von den Fehlern des Zahnens ſagen, welchen ſo häufig die jungen rachitiſchen oder zur Rachitis geneigten Kinder unterworfen ſind. (Beobacht. II — VII.)

Die meiſten dieſer Kinder haben einen ſehr groſſen Kopf, beſonders eine große Hirnſchale, deren Knochen unregelmäßig verknöchert ſind (Beobacht. I, II, III, IV.) Dieſe Bemerkung, welche die Aerzte im Ganzen nicht überſehen haben, iſt ehedem Galen aufgefallen. Riolan ſagt, *) daß wir alle Tage eine Menge Kinder ſehen, die mit zu großen Köpfen gebohren

*) Manuel Anatomique lib. 1. Cap. XVI.

ren wären, welche nach einwärts oder nach auswärts gekrümmte Beine, oder zu große und ſich berührende Ferſen hatten, und daß dieſe Kinder am Ende bucklig werden. Riolan bemerkt auch noch, daß bey den meiſten von ihnen das Zahnen ſehr ſchwer von Statten gieng.

Beweiſen nicht die Reſultate der Beobachtungen, (A, B, C, D.) daß der antiſcorbutiſche Syrup, den man ſowohl der Säugamme als dem Säuglinge geben läßt, ſehr wirkſam iſt, um den gefährlichen Folgen des Zahnens und der Rachitis vorzukommen? Beweiſen ſie nicht auch, daß die vegetabiliſche Nahrung den Säugammen und den jungen Kindern ſehr heilſam iſt, beſonders in den guten Häuſern zu Paris, wo die Säugammen auf dem Lande, indem ſie ſich mit ſaftigen Nahrungsmitteln überfüllen, ſo weſentlich ihrer Milch ſchaden.

Ich ſah Mütter, die, da ſie mehrere Kinder am Zahnen verloren hatten, ein Unglück, welches ſie den ſchlechten Säugammen, ſo ſie denſelben gegeben, zuſchrieben, diejenigen Kinder, ſo ſie in der Folge bekamen, durch eine Ziege oder mit Kuhmilch nährten, indem man zu gleicher Zeit alle Tage dem zarten Säuglinge ein oder zwey Löffel voll antiſcorbutiſchen Syrup gab.

Mehrere Kinder entzog man nach einer ſolchen Behandlung den traurigen Wirkungen des Zahnens, aber gewiſſe blieben mit der Rachitis behaftet, die man hernach fortfuhr, durch den Gebrauch des antiſcorbutiſchen, und des Queckſilberſyrups zu bekämpfen; man verband mit dieſen noch den Gebrauch der Bäder und ſelbſt ein Fontanell an dem Arm, oder ein Blaſenpflaſter hinter den Ohren, welches die Natur oft an dieſer Stelle durch das Ausſchwitzen einer ſeröſen röthlichen Feuchtigkeit, oder durch einen Ausſchlag, den

ſie

ſie hervorbringt, anzeigt. Auch ließ ich zuweilen bey aufgeſchwollenem Zahnfleiſch mit Nutzen mittelſt Blutigel hinter den Ohren, Blut abzapfen. Beyſpiele hiervon geben uns die Beobachtungen, (B, C, D.) deren Zahl wir leicht würden vermehrt haben, wenn wir nicht die in dieſem Werke ſchon zu häufigen Wiederholungen hätten vermeiden wollen.

Da die Leber bey den meiſten jener Kinder, die zu ſchwerem Zahnen beſtimmt ſind, an welchem ſie Gefahr laufen, an Convulſionen zu ſterben, oder wenn ſie dieſer erſten Gefahr entgehen, durch die Rachitis verunſtaltet werden, verſtopft iſt, könnte man nicht dieſe Kinder anſtatt mit Milchſpeiſen auf eine andre Weiſe nähren? Zwey Kinder, welche man anfangs mit gut abgeklärtem Gerſtenſchleim und von mit Wurzeln gekochter Fleiſchbrühe nährte, und welchen man alle Tage einen Eßlöffel voll antiſcorbutiſchen Syrup gab, wichen den traurigen Folgen des Zahnens glücklich aus, an denen zwey ihrer Brüder geſtorben waren; ihr aufgetriebener Bauch verlor nach und nach von ſeiner Größe und Härte, und ſie nahmen ungemein an Kraft und Größe zu.

Mit dieſen erſten Nahrungsmitteln verband man hernach Panaden von mit Wurzeln gekochter Fleiſchbrühe, Aepfelbrey, Pflaumenbrey und andre vegetabiliſche Breye, und durch dieſe für ſie wahrhaft arzneylichen Nahrungsmittel wurden die Verſtopfungen in ihren Eingeweiden aufgelöſt; dieſe Kinder wichen allen Klippen des Zahnens aus: ihre Glieder entwickelten ſich vollkommen gut, und ſie genoſſen in der Folge eine gute Geſundheit.

Sechſter Abſchnitt.

Von der gichtiſchen und rhevmatiſchen Rachitis.

Beobachtung I.

Der vormalige Baron von Bon, der von gichtiſchen Eltern herſtammte, war auch der Gicht ſehr unterworfen; er hatte in ſeiner früheſten Jugend die erſten Wirkungen derſelben bald in den Händen, bald in den Füßen, zuweilen auch in andern Gelenken, einzeln oder auf einmal, verſpürt. Er erlitt in ſeinem Leben die ſchwerſten Zufälle der Gicht, und wurde indeſſen doch alt.

Er hatte damals, als ich ihn beſorgte, 70 Jahre, er lebte noch mehrere Jahre unter außerordentlich langen und ſehr heftigen Anfällen der Gicht an den Händen und Füßen.

Die Theile, welche dieſe Krankheit ſo oft angegriffen hatte, waren mit Knoten bedeckt und die Knochen durch dieſelben ſo ſehr vereiniget, daß die Hände mit den Vorderarmen und die Füße mit den Unterſchenkeln ganz unbeweglich, und die Knochen jeder dieſer Theile ſo ſehr miteinander verbunden waren, daß ſie ein Ganzes auszumachen ſchienen.

Der Kranke hatte mehreremal durch die Haut an den Händen und Füßen eine kreidenartige Materie geſchwitzt, welche, wenn man ſie geſammelt hätte, eine überaus groſe Menge ausgemacht haben würde. Dieſe Materie war anfangs flüſſig, weiß und klar wie Milch, bald nachher gerann ſie, dickte in der Folge ein und

und verhärtete wie Gyps. *) Obgleich dieſe Materie beym Anfühlen nicht ſcharf war, und bisweilen auf der Haut, durch deren Poren ſie gewöhnlich durchſchwitzte, keine Excoriationen verurſachte, ſo entſtand doch nach einem ſehr langen Gichtanfalle eine Vereiterung auf dem Rücken des linken Fußes, durch die, nach Ausleerung einer großen Menge arthritiſcher Materie, mehrere ſehr merkliche Knochenſplitterchen abgiengen, die man von dem zweyten keilförmigen Bein herzukommen hielt.

In der Folge gieng noch eine ſo große Menge ab, daß man glauben konnte, daß der ganze Knochen zerſtört wäre. Der Fuß verunſtaltete ſich noch mehr. Die Anfälle der Gicht hielten an und die Füße wurden durch Anſammlung des Gelenkſaftes nicht nur nicht größer, ſondern verloren noch ſogar von ihrem natürlichen Umfange, dergeſtalt, daß ſie ſehr klein wurden; ſo daß ich nicht zweifelte, daß einige Fußwurzelknochen gänzlich zerſtört worden und andere nicht merklich von ihrer Größe verloren hätten.

Beobachtung II.

Ein ungefähr 40 jähriger Mann, der mit über den Unterleib und die Bruſt gebogenen und vornen über die Schultern aufgehobenen untern Gliedmaßen, ſich in den Straßen von Paris, wo er Almoſen begehrte,

*) Dieſe Materie iſt Knochenerde, d. i. phosphorſaure Kalkerde, wie die chemiſche Unterſuchung lehrt. Es wird nehmlich im geſunden Zuſtande durch den Urin immer mehr oder weniger phosphorſaure Kalkerde aus dem Körper geführt. In Gichtanfällen wird dieſe Ausſonderung gehindert, denn man findet in dem Urin, den eine mit der Gicht behaftete Perſon, während dem Anfall der Krankheit, gelaſſen hat, kaum Spuren von der Gegenwart der phosphorſauren Kalkerde. — Es bleibt alſo dieſe zur Ausſonderung beſtimmte Materie zurück, lagert ſich auf die Gelenke ab und bildet Gichtknoten, oder ſchwitzt, wie in vorliegendem Falle, durch die Haut durch.

Anmerk. des Ueberſetzers.

gehrte, herumſchleppte, in dem er ſich abwechſelnd auf den Hintern und auf die Hände, mit denen er ſich aufhebt und ſeinen Körper vorwärts rückt, ſtützt, erregte zu ſehr meine Aufmerkſamkeit, als daß ich ihn nicht über die Urſache, welche ihn in dieſen traurigen Zuſtand verſetzt hatte, befragen ſollte. Er ſagte mir, daß er gegen das 15te Jahr äußerſt heftige Schmerzen, die ſich von der Lendengegend bis in die Füße erſtreckten, gelitten habe, welche man von einem feuchten Orte, an dem er lange geſchlafen habe, herleitete: man habe verſchiedene Mittel dagegen in einem Spital zu Lyon angewandt, aber ungeachtet deſſen habe das Uebel immer zu genommen, nicht ſowohl die Schmerzen, welche einige Zeit ſelbſt abgenommen hätten, als vielmehr weil die untern Gliedmaßen dermaßen ihre Kraft verloren hätten, daß er im Anfange auf denſelben faſt nicht mehr gehen und nach und nach ſich nicht mehr auf ihnen halten können, um die geringſte Bewegung zu machen.

Indeſſen wurden die untern Gliedmaßen dieſes Unglücklichen beträchtlich magerer, anfangs nur in den entfernteſten Theilen, als in den Füßen, hernach in den Unterſchenkeln und endlich auch in den Oberſchenkeln; ſie ſchwanden ſo ſehr, daß, als ich ſie unterſuchte, die Knochen nur, ſo zu ſagen, mit der Haut bedeckt waren; kaum konnte man gegen den obern Theil des Schenkels das Daſeyn einiger Muskeln erkennen. Die Unterſchenkel waren wie Spindeln; die Füße waren ſehr dünn, kurz, weit kleiner als im natürlichen Zuſtande, nicht größer als die eines 10jährigen Kindes; die Schenkelknochen waren ſehr dünn, ſo daß man nicht nur ſahe, daß ſie nicht den gehörigen Wachsthum erreicht hatten, ſondern daß man glauben konnte, ohne ſich von der Wahrheit zu entfernen, daß, als die gichtiſchen und rheumatiſchen Schmerzen ſich einzufinden

anfiengen, ſie ſogar noch von ihrem Umfange verloren hätten.

Dieſer Unglückliche verſicherte mir überdem, daß die Knochen ſo geſchwind von ihrem Umfange und von ihrer Härte verloren hätten, daß er geglaubt habe, ſeine Gliedmaßen würden noch kleiner werden, daß zu einer Zeit alle Knochen der Gliedmaßen, beſonders die der Füße, ſehr weich waren; aber daß ſeit 20 Jahren die Krankheit keine Fortſchritte mehr gemacht habe; die Gliedmaßen ſeyen die meiſte Zeit gleichſam unempfindlich: ausgenommen im Winter, zu welcher Zeit er in ihnen häufige doch nicht lange dauernde Schmerzen verſpüre. Alle andere Knochen des Körpers waren ſowohl an Länge als an Dicke gehörig entwickelt.

Alle andere Muskeln dieſes Mannes waren groß und ſtark. Er hatte einen großen mit ſchwarzen krauſen Haaren bedeckten Kopf, rohe Geſichtszüge, einen ſtarken ſchwarzen Bart und eine heftige Stimme, die er in den Straßen von Paris wiederſchallen ließ, um das Mitleiden der Bürger zu erregen und Almoſen zu erhalten.

Beobachtung III.

Couthon, Abgeſandter vom Departement de Puy-de-Dôme an den Nationalkonvent, der in ſeiner Jugend eine ziemlich gute Geſundheit genoß und deſſen Studien mit Sorgfalt betrieben wurden, hatte den Advocatenſtand gewählt, in dem er ſich ausgezeichnet hat; ſeine Glieder waren verhältnißmäßig, ſowohl in Rückſicht auf die Knochen als auf ihre Muskeln.

Indeſſen hatte er gegen das Alter der Mannbarkeit, ohne vorhergegangene äußere Gewaltthätigkeit, einen ſehr lebhaften Schmerz in den Lenden empfunden, welcher während ziemlich langer Zeit erträglich war, aber am Ende zunahm, und ſich bis in die untern

tern Gliedmaßen, doch in die eine ſtärker als in die andere, ausbreitete. Die Krankheit hatte Zwiſchenräume, die Couthon Zeit ließen, ſeine Studien fortzuſetzen: aber nach einigen Jahren von Leiden, die indeſſen zu einiger Zeit ſtärker als zur andern waren, konnte er nur mit Mühe gehen, ſowohl wegen Schwäche, als wegen Schmerzen der untern Extremitäten; einige Zeit nachher konnte er ſich nicht mehr aufrecht halten und endlich wurde er an den untern Gliedern vollkommen lahm.

Man ſah ihn in dem Nationalkonvente wie ein Kind auf ſeinem Stuhle ſitzen, von wo er ſeine Vorſchläge machte.

Da ich mit meinem Collegen Kenins gerufen wurde, ihn zu beſorgen, ſagte uns Couthon, daß er die Urſache ſeines Zuſtandes einem alten gichtiſchen Rheumatismus zuſchreibe. Er erzählte uns, er ſey ehemals bey einem jungen Frauenzimmer geweſen, als der Vater derſelben erſchien; um ſich zu verbergen, habe er ſich bis an den Hals in einen Zober voll Waſſer geſtürzt, in dem er einige Zeit geblieben, er wäre hernach herausgeſtiegen, um ſich nach Hauſe zu begeben, welches er in ſeinen naſſen Kleidern thun mußte, die zum Theil an ihm trocken wurden. Couthon verſpürte, als Folge dieſes Abentheuers, rheumatiſche Schmerzen, die man nicht heilen konnte, was für Mittel man auch anwandte; und man hatte eine ſo große Menge und ſo verſchiedene Arten verſucht, daß ſie wohl eher geſchickt geweſen wären, ihm zu ſchaden als zu nützen.

Damals, als ich berathet wurde, waren ſeine untern Extremitäten in dem Maße geſchwunden, daß ſie nur von der Haut bedeckt ſchienen, beſonders hatte eine derſelben ſo ſehr von ihrem Umfange verloren, daß ſelbſt die Knochen, als die der Füße, kleiner und die Schenkelknochen dünner waren, indeſſen in der andern Extremi-

tremität, die auch von ihrem Umfange verloren hatte, die Knochen und die Muskeln beſſer gebildet waren.

Das wenige Fleiſch, welches in der andern Extremität übrig war, war weich und wie Baumwolle anzufühlen. Die Farbe der Haut an beyden Gliedern war an einigen Stellen roth, wie auf Froſtbeulen. Couthon empfand, ſonderlich in dem weniger geſchwundenen Gliede, Schmerzen, welche ſich, im Verhältniſſe daß es abnahm, verminderten. Die Schmerzen hatten auf die nämliche Weiſe im andern Gliede abgenommen und ungefähr zu der Zeit aufgehört, als das Glied den letzten Grad der Abzehrung erreicht hatte.

Couthon verſpürte ſeit einiger Zeit Schmerzen in den obern Extremitäten; welches befürchten ließ, daß ſie, wie die untern, angegriffen würden.

Dieß war Couthon's Zuſtand, als er als Mitſchuldiger von Robespierre erklärt und den 10ten Thermidor im 2ten Jahre der Republik auf das Blutgerüſte geführt wurde. Er war damals 36 Jahr alt.

Es iſt wahrſcheinlich, daß, wenn er lange gelebt hätte, ſeine untern Extremitäten noch mehr geſchwunden, und die Knochen ſelbſt, aus welchen ſie beſtanden, noch mehr von ihrem Umfange verloren haben würden, und daß das Uebel vielleicht ſich nicht auf die untern Extremitäten eingeſchränkt hätte, da Couthon ſchon in den obern Schmerzen zu empfinden anfieng.

Bemerkungen.

Diejenigen, welche die Veränderungen unterſucht haben, die die Gicht und der Rheumatismus, der ihr vorgeht oder ſich ſo häufig mit ihr verbindet, in den Knochen veranlaſſen, haben mehr als einmal bemerkt, daß ſie durch dieſe Krankheit aufgetrieben, erweicht und

und gekrümmt wurden, wie es bey der vollkommenſten Rachitis geſchieht. —

Wir haben nach dieſen Krankheiten dieſe Veränderungen nicht nur in den Knochen der Handwurzel und der Fußwurzel; ſondern auch in den Enden der langen Knochen wahrgenommen und unter verſchiedenen Beyſpielen, ſo uns unſere Practik Anlaß gegeben hat, zu beobachten, führen wir nur das eines jungen 18 bis 20jährigen Menſchen an, deſſen Knie ſonderbar aufgetrieben waren, und zwar als Folge von äußerſt heftigen Schmerzen, die er während langer Zeit faſt periodiſch in ihnen empfand, und welche man für arthritiſch anſahe: er ſtarb an der Auszehrung.

Man fand mehrere lange Knochen aufgetrieben, beſonders aber die der Knie mehr als die andern; das untere Ende des rechten Schenkelbeines und das obere Ende des Schienbeines der nämlichen Seite war ſehr aufgeſchwollen und ſelbſt aus ihrer äußern Fläche ungleich; die Knochenblätter waren an mehrern Stellen bald in mehr oder minder ſpitzige Erhabenheiten aufgehoben, bald eingedrückt und durch enge und tiefe Zellen ausgehöhlt; die äußere Platte war an einigen Stellen zerſtört; mehrere andere Knochenenden waren erweicht, und mit einer röthlichen Flüſſigkeit angefüllt, die eine ungleiche Conſiſtenz hatte, indem ſie an einigen Stellen wie geſtandenes Wachs und an andern flüſſig wie Waſſer war. Die Kniescheibe war faſt im natürlichen Zuſtande.

Ich habe im College de France eine Leiche geöffnet, die man wegen der häufigen Concretionen, welche man in den Gelenken fand, für die eines Gichtiſchen hielt: die Wirbelbeine waren zum Theil mit tophusartigen, kreideweißen Concretionen bedeckt, die unter den Bändern auf der vordern knöchernen Fläche des Körpers aufſaßen; der Körper ſelbſt war an meh-

rern

rern Stellen erweicht und verunſtaltet. Einige Handwurzelknochen waren mit einander vereinigt und andere ſehr weich, einige von ihnen hatten von ihrem Umfange verlohren, indeſſen andere, als die Fingerenden der zwey erſten Mittelhandknochen, ausnehmend aufgetrieben waren

In einigen Arthritiſchen, deren Gelenke ich unterſuchte, fand ich die äußere Fläche der Knochen mit knochenartigen Auswüchſen bedeckt, die mehr oder weniger an denſelben anhiengen; ſie glichen einer Art Stalactiten, die bisweilen übereinander weg giengen, und ſich hernach mit einander vereinigten.

Ich ſahe Gelenke, die mit einer vollſtändigen Knochenplatte überzogen und eingeſchloſſen waren; man ſieht Beyſpiele dieſer Art im Nationalmuſeum *). Poupart hat in den Knochen der Greiſe ähnliche Verknöcherungen beobachtet; man könnte dergleichen vielleicht auch in den Knochen junger Subjecte finden, welche auch der Gicht unterworfen ſind.

Anſtatt dieſer Veränderungen der Knochen als Folge der Gicht, findet man bisweilen in ſolchen Perſonen anſehnliche Erweichungen, beſonders in den ſchwammichten Knochen der Gelenke. Morgagni redet hiervon, als von einer durch die Beobachtung bewieſenen Sache. Et rheumaticis quidem, atque arthriticis, non ſemel contigiſſe, ut flexibilia oſſa fierent, docent obſervationes **). Und ſeit Morgagni hat Lieutaud und mehrere andere Aerzte die Gicht und den Rheumatismus als eine Urſache der Rachitis angeſehen. Dieß iſt gewiß, daß in dieſen zwey Krankheiten, die

*) Man ſehe Daubenton in Büffons Naturgeſchichte den 3ten Band der Ausgabe in 4to, der die damals vorhandenen Stücke beſchrieben hat.

Anmerk. d. Ueberſ.

**) De Sed. et Cauſ. Morborum, lib. IV. Epiſt. Anat. LVIII. art. 7.

die Krankheitsmaterie zuweilen einen ſolchen Grad von ätzender Kraft erhält, daß ſie die Theile zerſtört, auf die ſie ſich wirft. Hat man nicht nach Gichtanfällen geſehen, die arthritiſche Materie von den Gelenken durch die Haut ſchwitzen, und auf derſelben mehr oder weniger ausgedehnte Schorfen bilden, welche nach einander abfielen, einen großen Theil der Haut zerſtörten und die Muskeln entblößt ließen? Ich habe mehrere Gelenke ſo zu ſagen durch dieſe ausſchwitzende Materie zerſtören ſehen, und zwar nicht allein die weichen Theile, ſondern ſelbſt die Knochen, die ſehr von ihrem natürlichen Umfange verloren (Beobacht. I. II, III.) Man muß alsdann dieſe Art Zerſtörung nicht mit der Atrophie, Folge von Lähmungen nach Schlagflüſſen, noch mit derjenigen, ſo nach der Metallkolik erfolgt, noch mit der von den Gliedern gegen den Körper fortſchreitenden Nekroſe, welche ich beobachtet habe, verwechſeln.

Nicht allein die Gelenke und die innern Theile ſind dem Angriff dieſer arthritiſch-rheumatiſchen Schärfe ausgeſetzt; auch innere Organe bleiben bisweilen nicht von ihr verſchonet: man hat Theile der Lunge von ihr zerſtöret gefunden *). Ich ſahe Beyſpiele und ich zweifle nicht, daß, wenn man eine größere Menge an der Gicht geſtorbener Perſonen geöffnet hätte, man viele andere geſammelt haben würde. Madame de Berthamont, die ſeit langer Zeit unregelmäßigen Gichtanfällen unterworfen war, verſpürte mehrere nach einander folgende in Paris im Jahre 1770; es überfiel ſie ein äußerſt heftiger Kopfſchmerz, mit einer entzündungsartigen Aufſchwellung der Augen.

Ader-

*) Man ſehe die merkwürdige Beobachtung, von der M. Tenouil der Gegenſtand iſt, in dem Abſchnitte gichtiſche Lungenſucht, in dem Werke, ſo wir hierüber bekannt gemacht haben, Beobacht. IV.

Aderläſſe, Senfumſchläge auf die untern Extremitäten, und andere ſchickliche Mittel, um die Gicht von dem Kopfe nach den Füßen zu locken, waren vollends unnütz. M. Berthamont verlor eines ihrer Augen, durch eine ſolche Zerfreſſung, ſo daß die Augenhöhle leer blieb, die Augenlieder blieben unangegriffen.

Wenn nun die gichtiſch-rhevmatiſche Materie einen ſolchen Grad von ätzender Kraft erhalten kann, ſo iſt es nicht zu verwundern, daß ſie die Knochen erweichen kann, wie es der Eſſig und andre Säuren thun *), wie Gagliardi, Ray, Hunauld, Heriſſant und andere beobachtet haben, oder wie die ſaure Milch die Stücke von Elfenbein erweicht, oder endlich wie Senf die gleiche Wirkung auf ſehr harte thieriſche Theile eben ſo vollkommen hervorbringt als es das veneriſche, ſcrophulöſe, ſcorbutiſche und Ausſchlagsgift thun können.

Ich habe bisweilen Knochen von Gichtiſchen, deren Umfang ſehr vermehrt war, unterſucht, und habe gefunden, daß, wenn ſie im Allgemeinen im Verhältniſſe dieſer Vermehrung weich geworden waren, ſie doch zuweilen härter und bisweilen brüchiger waren, als im natürlichen Zuſtande, denn ich ſahe dergleichen, welche feſt und ſteinartig, nicht allein ohne Zellen, ſondern inwendig ſo feſt und ſo verhärtet, wie Marmor, waren. Die Markröhre der zwey erſten Mittelfußknochen des rechten Fußes, war in einem Gichtiſchen, den ich öffnete, vollkommen verſchwunden. Dieß zeigt uns, daß die arthritiſche Materie bald durch ihre Schärfe auf die Knochen wirke und ſie zerfreſſe, bald aber ihre Subſtanz dichter mache und ihr Gewebe verſtopfe: ſelbſt das Knochenmark iſt in gewiſſen Gichtiſchen auf verſchiedene Weiſe angegriffen und bald flüſſig

*) Man ſehe hierüber Morgagni's vortreffliche hiſtoriſche Bemerkungen in ſeinem Werke De Sed. et Cauſ. Morborum, epiſt. anat. XLVIII.

ſig, ſeröſe, bald feſt und verhärtet. Bisweilen findet man in den Zwiſchenräumen der Kapſelbänder beträchtliche Gelenkſaftsconcretionen, welche ſie, indem ſie ſie erweitern, von einander entfernen, ſo wie die Verhärtungen zwiſchen den Flechſen die gleiche Wirkung hervorbringen; ein andermal und zwar öfterer leimt die arthritiſche Materie dieſe Bänder zuſammen und verbindet ſie ſo ſehr, daß es unmöglich iſt, ſie von einander abzuſondern.

Der Gelenkſaft ſelbſt bildet in den Gelenkhölen mehr oder minder feſte Concretionen; aber wenn auch das Gewebe der concaven oder convexen Knochenenden angegriffen iſt, ſo findet man doch meiſtens die Knorpel, mit denen ſie bedeckt ſind, unverändert, auch ſelbſt, wenn das Knochengewebe äußerſt verändert iſt.

Morgagni, Lieutaud und andre Zergliederer, haben in Subjecten, welche man an der Gicht oder ihren Folgen verſtorben hielt, mehrere Körper der Wirbelbeine zerfreſſen gefunden, obgleich die Bänder und Knorpel unangegriffen waren; welches hier, wie in vielen andern Fällen, beweiſet, daß man nicht glauben muß, daß ein weicherer Körper häufiger zerfreſſen werde, als ein härterer. So viele Beobachtungen beweiſen das Gegentheil, daß es unnütz wäre, ſie hier anzuführen.

Man ſieht aus dem, was wir geſagt haben, daß die arthritiſche Materie ſowohl das Gewebe der Knochen verändern und die Knochen erweichen, als auch noch andre Veränderungen, denen ſie in der Rachitis unterworfen ſind, hervorbringen kann.

Man muß indeſſen nicht glauben, daß die Gicht und der Rhevmatismus eine ſo häufige Urſache der Rachitis ſey, als man gewöhnlich glaubt; denn wie oft hat man nicht den Namen Gicht und Rhevmatis,

tiſmus Krankheiten beygelegt, welche durchaus unabhängig von ihnen waren, da die Schmerzen in den Gliedern von verſchiedenen Urſachen, derer wir ſchon mehrere erwähnt haben, verurſacht wurden; man muß ſie nicht für gichtiſch oder rhevmatiſch halten, wenn ſie es nicht ſind.

Es iſt wahr, daß in vielen Fällen die Urſachen, welche die Schmerzen hervorbringen, ſehr dunkel ſind; dieß iſt auch der Grund, warum die Anzeigen der Heilmittel ſo ſchwer zu entdecken, ſo ſchwer, daß man ſie oft blindlings anwendet. Wenn man bisweilen ſolche Krankheiten heilt, ſo geſchieht es ſehr oft, wie man geſtehen muß, durch ein glückliches Ungefähr. Die Moxa *), die die Alten ſo häufig gebrauchten, künſtliche Geſchwüre, Haarſeile, die Blaſenpflaſter, um den zerſtörenden Saft abzuleiten, die ſchweißtreibenden Hölzer, die Säfte wegwartartiger Pflanzen, Seifenpillen, überſchlagene Bäder, in vielen Fällen Blutigel an den Hintern, lange anhaltender Gebrauch von Milchſpeiſen, waren mehreremal wahre Heilmittel arthritiſcher und rhevmatiſcher Krankheit, welche die Knochen hätten verändern und die Rachitis hervorbringen können. Aber unter welchen Umſtänden muß man dieſem oder jenem Mittel den Vorzug geben?

Siebenter Abſchnitt.

Eine andere in Frankreich wenig gemeine, in Italien nicht ſelten zu beobachtende Rachitis iſt diejenige, welche

*) Et non minus in podagra et chiragra, priusquam pedes vel manus tophi invaſerint vel geniti ſint. Vide Proper Albin de med. aegypt. lib. I. p. 97.

che die Folge der Caſtration iſt. Man hat bemerkt, *) daß caſtrirte Kinder einer rachitiſchen Bildung ihres Knochengebäudes unterworfen ſind; ihre Knie werden dicker, richten ſich nach innen, indeſſen die Unterſchenkel ſich nach außen kehren; die Handgelenke ſchwellen auf; die Enden der Röhrenknochen, ſo die Ellbogen bilden, ſind dicker als im natürlichen Zuſtande; die Muſkeln ſind nicht ſo groß, noch ſo abgerundet, als im natürlichen Zuſtande; ihre plattere Bruſt ſcheint, wenn man ſie von vornen betrachtet, nicht genug ausgehöhlt zu ſeyn; von hinten geſehen, iſt ſie zu convex und wölbt ſich immer mehr; mit einem Worte, die Caſtraten werden am Ende merklich rachitiſch; dieß beweiſt, daß die Geſchlechtstheile durch ihre Verrichtungen nicht allein auf die Entwicklung gewiſſer andrer Theile, als den Bart und die Haare, (wie jedermann weis) ſondern noch überdem auf die Entwicklung der Knochen Einfluß hat. Kinder, welche ſich frühzeitig durch Selbſtbefleckung ſchwächen, ſind dergleichen Art Rachitis unterworfen. Ich ſahe dergleichen unglückliche kleine Geſchöpfe, die dermaßen dieſer zerſtörenden Leidenſchaft ergeben waren, daß man ihnen nicht nur die Hände, ſondern auch den Körper befeſtigen mußte, um ſie des Nachts aufs möglichſte zu hindern, dieſes Laſter zu treiben, und am Tage war man noch genöthiget, ſie zu bewachen. Alle dieſe Sorgen und die größte Wachſamkeit waren ſehr oft unnütz.

Ich habe 4 oder 5 dieſer Kinder geſehen, welche gegen das 15te oder 18te Jahr ſo krumm wurden, daß ihr Rückgrath eine ſehr ſtarke Convexität bildete und der Unterleib in die Bruſt zu treten ſchien; die Enden

 der

*) Sauvages, Noſol. Method. claſſis X. tom. II. Rachitis a caſtratione.

der Röhrenknochen, beſonders diejenigen, ſo die Ellbogengelenke und die Knie bildeten, waren ungemein aufgetrieben; die Unterſchenkel waren nach außen gewichen; die Muſkeln waren kaum entwickelt; die Augen ausgehöhlt; das Geſicht war bleich, wie Kapaunenfleiſch und ihre Stimme ſcharf. Man würde geſagt haben, wenn man aus der Entwicklung ihres Körpers auf ihr Alter hätte ſchließen wollen, daß ſie nicht älter als 12jährig wären. Sie waren äußerſt ſchwach, ſowohl in phyſiſcher als moraliſcher Hinſicht, und wurden lange Zeit vor ihrem Tode dumm.

Andre Kinder, welche ſtark genug waren, ſich frühzeitig ihrer verkehrten Gewohnheit zu entziehen, zogen großen Nutzen von dem Gebrauche faſt kalter Bäder, von dem Chinaextract, innerlich genommen, allein, oder mit eiſenhaltigen Spießglasblumen vermiſcht, guter Lebensordnung, Luftveränderungen, Reibungen des Rückgrathes und der Extremitäten. Sie erlangten neue Kräfte, ihr Körper und ihre Glieder, ſowohl in Beziehung auf die Knochen, als auf die Muſkeln, entwickelten ſich regelmäßiger. Milchſpeiſen haben uns in dieſen Fällen nicht von Nutzen geſchienen.

Achter Abſchnitt.

Von den Biegungen des Rückgrathes durch fehlerhaftes Zuſammenziehen der Muſkeln.

Beobachtung A.

Ein Bürger von Niemes, Offizier bey den Truppen der Republik, von ſtarkem Körperbau ſowohl Knochen als Muſkeln, gewöhnt an die Jagd zu Fuß und zu Pferde, vortrefflicher Ballſchläger und guter Tänzer, wurde

wurde nach einem langen und beſchwerlichen Sitzen zu Pferde durch einen ſtarken Regen durchgenäßt; er konnte ſeine Kleider nicht ändern, legte ſich, und ſchlief in der Feuchte; einige Zeit nachher empfand er Schmerzen in den Gliedern und Schwierigkeit, ſich zu bewegen, beſonders konnte er den Rumpf kaum rühren; ſein Rückgrath bog ſich nach und nach ſo, daß endlich eine beträchtliche Krümmung entſtand; der Kopf hieng auf die linke Schulter.

Nach Anwendung verſchiedener innerer und äußerer, von mehreren Aerzten angerathener Mittel, brauchte der Kranke das Mineralwaſſer zu Lamalon, in der ehemaligen Languedoc, als Bad und Tropfbad, und zog vielen Nutzen davon; er konnte ſich wieder freyer bewegen; er verheyrathete ſich, und kam hernach nach Paris, um die Kunſterfahrnen zu berathen, um vollkommen geheilt zu werden.

Ich ſah den Kranken mit geſchickten Aerzten und Wundärzten; und nachdem wir ihn zuſammen und einzeln unterſucht hatten, entſchieden wir, daß die Verdrehung des Rückgrathes von einer Ungleichheit in der Zuſammenziehung der Muſkeln herrühre; da die Wirkung der einen der Wirkung der andern nicht das Gleichgewicht halte, ſo müßte nothwendig der Rückgrath ſich auf die Seite krümmen, wo die Muſkeln ſich ſtärker zuſammenzögen.

Nach einer Unterſuchung der verſchiedenen, bey der Conſultation vorgeſchlagenen Mittel, glaubte man, daß das beſte dasjenige wäre, welches der Kranke ſchon ſo glücklich verſucht hatte, nehmlich die Bäder von Lamalon in Verbindung mit den abwechſelndſten Leibesübungen.

Unſer Rath wurde befolgt: der Kranke begab ſich zum zweytenmale nach Lamalon, und der Rückgrath

grath und die Geſtalt erhielt wieder ihre natürliche Gräde.

Beobachtung B.

Ich ſahe einen jungen 17jährigen ſchlanken Menſchen, der in Zeit von einem Jahre unglaublich gewachſen war, ſo ſchnell krumm werden, daß er in weniger als ſechs Monaten ſehr bucklig geworden war. Der Kopf hieng nach vornen; die Bruſt war unten am Bruſtbeine eingedrückt; in der Magengegend war eine große Aushöhlung, indeſſen die Unterbauchgegend ſehr hervorſtand. Dieſer junge Menſch trieb ſchrecklich die Selbſtbefleckung; es ſtellte ſich Bluthuſten ein, und er ſtarb an der Lungenſucht.

Es ſcheint, daß die Biegung des Rückgrathes dieſes jungen Menſchen anfangs von der ungleichen Zuſammenziehung und Stärke der Muſkeln des Rückgrathes herrührte, und daß hernach die Wirbelbeine auch verunſtaltet wurden, wie es bey Schwindſüchtigen oft begegnet.

Beobachtung C.

Ein junges dreyjähriges Töchterchen der Bürgerin Reboul, litt von Zeit zu Zeit eine Verdrehung des Rückgrathes, welche aber nicht anhielt, indem ſie bald ſehr geſchwind aufhörte, bald mehrere Stunden dauerte. Ich wurde mehreremal gerufen, es ſogleich zu beſuchen, aber oft in dem Augenblicke, indem ich ankam, war der vermeinte Buckel verſchwunden. Ich ſahe nun wohl, daß dieſe vorübergehende Krümmung des Rückgrathes von einer heftigen Zuſammenziehung der Beugungsmuſkeln des Rumpfes herrühre. Das Kind hatte ſeine Zähne, es rieb ſich oft die Naſe und hatte häufig Bauchſchmerzen. Verſchiedene nacheinander verſchriebene Wurmmittel trieben keine Würmer ab. Bäder, krampfſtillende ſowohl einfache als phar-

pharmazevtiſche Tränkchen, verminderten endlich den Krampf der Rückenmuſkeln. Man machte Einreibungen von Dippels thieriſchem Oehle und das Kind wurde geheilt.

Beobachtung D.

Eine Dame litt an einer ſo heftigen Wurmkolick, daß durch die convulſiviſche Zuſammenziehung der Muſkeln des Rückgrathes, derſelbe ſehr gebogen wurde, und ſie oft ganze Tage lang in einer gekrümmten Stellung bleiben mußte. Nach der Abtreibung einiger Würmer durch Wurmmittel, Bäder und erweichende und krampfſtillende Getränke, hörten die Krämpfe der Muſkeln auf, und der Körper wurde wieder vollkommen gerade.

Beobachtung E.

Im Monate November 1785 brachte eine Frau von Beauvais, von Seiten meines unglücklichen Collegen Roques, einen zwölfjährigen Knaben zu mir, der von ſtarker Leibesbeſchaffenheit war, und bis dahin eine gute Geſundheit genoſſen hatte. Eines Tages, da er mit ſeinen Kommeraden ſpielte, wälzte er ſich in eine Grube. Er ſchrie heftig, und konnte ſich nicht aufrichten.

Man bemerkte an ſeinem Körper weder Quetſchung noch andere Verletzung: indeſſen litt der Knabe heftige Schmerzen, von denen er den Sitz in der rechten Lendengegend angab. Er konnte ſich nicht ſtrecken; man trug ihn in das Bett, und es verfloſſen acht Tage, ohne daß er aufſtehen konnte. Man verſuchte hernach ihn aufrecht zu halten und ihn einige Schritte gehen zu laſſen. Nach 8 oder 10 Tagen, ähnlicher mühſamer und ſchmerzhafter Verſuche, konnte er in dem Zimmer umhergehen; da man aber

ſahe,

ſahe, daß ſein rechter Schenkel ſehr gebogen war, und er ihn nur ſehr unvollkommen ausſtrecken konnte, ſo glaubte man ihn nach Paris bringen zu müſſen, um ihn von mir unterſuchen zu laſſen; ſeine Schmerzen waren damals ſehr vermindert.

Indeſſen, wenn der Knabe den Schenkel ausſtrecken wollte, empfand er heftige Schmerzen, von denen er den Sitz in der rechten Lendengegend angab; der Lendentheil des Rückgrathes bildete eine auf der linken Seite convexe und auf der rechten Seite concave Krümmung; die Rückenwirbel im Gegentheil waren ſo gebogen, daß die Convexität auf der rechten Seite und die Concavität auf der linken war.

Die Halswirbel waren in eben der Richtung wie die Lendenwirbel gekrümmt; woher denn entſtand, da die falſchen Rippen der rechten Seite ſehr dem Darmbeine genähert waren, daß die rechte Schulter höher war, als die linke, und daß der Kopf ſich derſelben ſehr genähert hatte.

Außer dieſen genannten Seitenkrümmungen war das Rückgrath unten merklich von vornen nach hinten, und oben vorwärts gebogen. Ich dachte, daß man dieſe Verdrehung des Rückgrathes einer Zuſammenziehung der Muſkeln zuſchreiben müſſe, von denen vielleicht einige aus ihren häutigen Scheiden gewichen, oder wenigſtens dieſelben in dem Maaße ausgedehnt hätten, daß ſie aus ihrer gehörigen Richtung gewichen wären; daß ſie die knöchernen Theile, an welchen ſie ſich befeſtigen, nach ſich gezogen hätten, bis eine Art Gleichgewicht unter ihnen entſtanden wäre, daß vielleicht auch ſich in den Muſkelſcheiden mehr oder weniger eingedickte Sehnenſchmiere angeſammelt habe; dieß beſtimmte mich erſtlich, den Gebrauch der Bäder und Tropfbäder von Seifenwaſſer zu rathen, hernach dem Knaben ſtufenweiſe die verſchiedenſten ſelbſt etwas gezwun-

zwungene Leibesübungen machen zu laſſen. Ich führte glückliche Beyſpiele dieſer Art Behandlung aus Andry's Orthopedie und noch andre an, und fügte hinzu, daß man zu dieſem Endzwecke den Knaben einem hierin Unterrichteten zur Beſorgung übergeben, und der ihn häufig beſuchen und einigermaßen dieſer Behandlung und den Leibesübungen vorſtehen müſſe. Mein Rath wurde befolgt: der Knabe wurde etwas gerader und gieng weit beſſer mittelſt eines Stockes. Ich ſahe ihn nicht mehr: er hätte vollkommen hergeſtellt werden können.

Bemerkungen.

Obgleich ſich der Rückgrath, vornehmlich durch die Uebereinſtimmung der Gelenke der ſchiefen Fortſätze der Wirbelbeine unter ſich, durch den Zuſammenhang der Körper der Wirbelbeine, eine Art knöcherner Zilinder, mittelſt der Zwiſchenknorpel und der kurzen und langen, geraden und ſchiefen Bänder, mit welchen die Wirbelbeine umgeben ſind, in ſeiner natürlichen Lage erhält, ſo muß doch überdem, damit der nachgebende Rückgrath biegſam ſey, und ſich in einer erforderlichen Ausdehnung erhalte, daß die Muſkeln, die von der Natur zu ſeiner Bewegung und Feſthaltung beſtimmt ſind, vollkommen ihre Wirkung ausüben: in Ermangelung deſſen krümmt ſich der Rückgrath widernatürlich, oder biegt ſich durch ſein eigen Gewicht.

Sind die hintern Muſkeln zu ſtark zuſammengezogen, ſo biegt ſich der Rückgrath grade nach hinten; ſind ſie aber nur auf einer Seite zuſammengezogen, ſo ziehen ſie ihn gegen ſich auf die Seite. Wenn es aber den Ausſtreckmuſkeln an Kräften fehlet, wie es bey hagern, zärtlichen und großen, ſchwachen, paralitiſchen Per-

ſonen

ſonen begegnet, ſo biegt ſich der Rückgrath nach vornen. *) Dieß ſieht man auf eine merkwürdige Weiſe bey Perſonen erfolgen, welche lange Zeit Schnürbrüſte getragen haben, bey welchen die Rückenmuſkeln aus Mangel an Uebung endlich ihre Kräfte verloren haben; welches man auch bey denen ſieht, welche in Ohnmacht fallen; alsdann, indem die Rückenmuſkeln den Rückgrath nicht mehr ausgeſtreckt erhalten, biegt er ſich durch ſein eigen Gewicht oder durch das Gewicht der an ihm befeſtigten Bruſt nach vornen. Bey Greiſen krümmt ſich der Rückgrath auch auf dieſe Weiſe, und zwar nicht nur, weil die Ausſtreckmuſkeln nicht mehr Kräfte genug haben, ihn ausgeſtreckt zu erhalten, ſondern auch, weil die vordern langen und kurzen Bänder kürzer und hornartig werden, und die Zwiſchenknorpel vielleicht durch Verminderung der Abſonderung der ſchleimichten Feuchtigkeit, welche ihre runden Platten ſchlüpfrig erhalten ſoll, vertrocknen; und vielleicht auch, weil der ſchleimichte Zilinder, der in der Mitte dieſer elaſtiſchen Küſſen enthalten iſt, bey Greiſen nicht mehr vorhanden iſt, ſie alſo die ganze Laſt der Wirbelbeine tragen müſſen; woher ſie nothwendig einſinken und ihre Biegſamkeit, von der diejenige des Rückgrathes abhängt, verlieren müſſen.

Den oben angeführten Beobachtungen über die Krümmung des Rückgrathes durch ein fehlerhaftes Zuſammenziehen der Muſkeln, kann man noch folgende hinzufügen: Gouey, Chirurgie pag. 166. Tulpius Obſervat. lib. IV. cap. V. Bonnet, Sepulchret. Anatom. de Convulſ. Obſervat. XXXIII. Lorry, de Melan-

*) Aretäus hat bemerkt, daß junge Leute, welche einen unwillkührlichen Ausfluß des Zeugungsſaftes erleiden, am Ende ſchwach und krumm werden wie Greiſe.

Quod ſi juvenes hoc actu laborant, ſagt er, omnes ſenilem corporis habitum induant neceſſe eſt; quippe qui segnes ſiant .... recurvi ..... membris graves ..... cruribus impotentes. De morb. diutur. Vol. II. lib. II. pag. 5.

lancholia, pag. 115. und Sauvages Noſologia tom. I. pag. 437., welcher alle dieſe Schriftſteller angeführt hat. Man findet ähnliche Beyſpiele bey Lieutaud, Hiſt. anat. tom. II. und in dem Journal de Trév. an. 1722.

Alle dieſe Arten von Buckel ſind nicht gleichmäßig unheilbar, diejenigen welche von convulſiviſchen Zuſammenziehungen der Muſkeln herrühren, ſind weit leichter zu heilen, als diejenigen, welche in einer Lähmung ihren Grund haben; und in dieſen zwey Fällen muß man den Urſachen angemeſſene Mittel anwenden.

Die Muſkeln ſtärken ſich durch Uebung; man muß die ſchwachen gebrauchen und die ſtarken ruhen laſſen: man muß nach den erſten den nährenden Saft, das ſtärkende Prinzip durch trockne Reibungen, durch Tropfbäder von Mineralwaſſern ꝛc. hinlocken. Wenn die Zuſammenziehung der Muſkeln durch eine Schärfe verurſacht wäre, ſo müßte man zur Auflegung von Blaſenpflaſtern, zum Haarſeil oder der Moxa ſeine Zuflucht nehmen: auch muß man wiſſen, daß man dieſe Art Buckel und Muſkelverrenkungen nach einer ungefähren Gewaltthätigkeit hat verſchwinden geſehen, wodurch die Muſkeln wieder in ihre gehörige Lage verſetzt wurden. *)

Die Buckel, ſo bey Greiſen entſtehen, ſind unheilbar; aber alsdann muß man ſich beſchäftigen, den Körper durch irgend ein mechaniſches Mittel zu unterſtützen, wie wir in der Abhandlung über dieſe Art von Buckel, welche unter denen der Academie année 1773 gedruckt iſt, geſagt haben.

*) Man ſehe Andry's l'Orthopedie, tom I.

Zweyter Theil.

Von der Rachitis überhaupt.

Erſter Abſchnitt.

Von der weſentlichen Rachitis.

Dieß iſt das Reſultat meiner Beobachtungen über die Rachitis, welche verſchiedenen andern Krankheiten nachfolgt oder ſich mit ihnen verbindet. Die Beobachtungen, ſo wir über dieſe nachfolgende Rachitis angeführt haben, beweiſen, daß ſie ſehr gemein iſt, beſonders diejenige, ſo von ſcrophulöſer Schärfe herrührt.

Man würde indeſſen glauben, wenn man ſich an die Meynung mehrerer berühmter Schriftſteller halten wollte, daß die weſentliche Rachitis weit häufiger vorkömmt, als es in der That geſchieht. Einige Schriftſteller ſelbſt haben die Rachitis nur aus dieſem Geſichtspunkte betrachtet. Was mich betrifft, ſo bin ich ganz anderer Meynung; ich denke nicht nur, daß die weſentliche Rachitis ſehr ſelten iſt, ſondern bin geneigt zu glauben, daß die meiſten, welche man für ſolche ausgegeben hat, unter eine der oben angeführten ſymptomatiſchen Arten hätten gebracht werden können, wenn man ihren Urſachen hätte nachforſchen wollen.

Wirklich ſieht man ohne Mühe, daß die meiſten Rachitiſchen, derer in den Schriften Erwähnung geſchieht, nicht von dieſer Krankheit angegriffen worden waren, als erſt, nachdem ſie vorher diejenigen, welche ſie gewöhnlich verurſachen, gelitten hatten, und wenn man bisweilen bey einigen die Urſache nicht hat ent-

decken

decken können, ſo geſchahe es gewöhnlich deßwegen, weil man ſie vernachläſſigte zu beobachten, als ſie ſich offenbarte, oder weil ſie durch äußere Zeichen nicht ſo ausgedrückt war, um wahrgenommen werden zu können.

Vielleicht kommt der Grund auch noch daher, weil man nicht genug überzeugt war, daß das veneriſche Gift in Jndividuen vorhanden ſeyn könne, obgleich es ſich durch keine Zeichen an den Geſchlechtstheilen offenbaret; daß man mit dem ſcrophulöſen Uebel behaftet ſeyn könne, ohne Verſtopfungen in den Halsdrüſen, noch in den Gekröſedrüſen; und endlich, daß der Scorbut ohne aufgetriebenes, blutendes Zahnfleiſch rc. vorhanden ſeyn könne. Aber was noch mehr den Jrrthum wird aufdecken können, iſt dieß, daß mehrere Subjecte, welche man mit der weſentlichen Rachitis behaftet hielt, durch Queckſilber, in Verbindung mit antiſcorbutiſchen Mitteln und alaunhaltigen Mineralwaſſer, mit Erfolg behandelt worden ſind: welches immer wahrſcheinlicher macht, daß in dieſen Fällen die Rachitis von veneriſcher oder ſcrophulöſer Schärfe herrührte, und daß ſie nicht weſentlich war.

Man ſage, wenn man will, daß dieſe Behandlung gleichmäßig in der weſentlichen Rachitis paſſend ſeyn könne, dieß iſt vielleicht wenig wichtig, wenn wir nur eine ſichere Methode, dieſe Krankheit zu behandeln, haben; eine weit ſichere als eine bloß empyriſche Behandlung, welche nur zu häufig befolgt wird und niemals mit glücklichem Erfolge begleitet iſt. Wie vielmal habe ich nicht die von den Schriftſtellern ohne Unterſchied in allen Arten der Rachitis empfohlene Färberröthe in Pulver und Abkochungen unnütz verordnet, ausgenommen in der Rachitis, die mit Verſtopfungen in den Eingeweiden des Unterleibes verbunden iſt! Denn alsdenn kann dieſe Pflanze als ein eröffnendes Mittel nützlich ſeyn, ſo wie auch die

Ge-

Geduldkrautwurzel (Rad. patient.) und die Peterſilienwurzel und der Saft eröffnender Pflanzen mit Kellereſeln, welche viele Aerzte auch ohne Unterſchied in allen Arten der Rachitis empfohlen haben, obgleich ſie nur in derjenigen, die nach Verſtopfungen in dem Unterleibe erfolgt, angemeſſen ſind.

Die rothe Melde (Atriplex rubra), die weiße Frauendiſtel (Marrubium vulgare), Pflanzen, denen Geoffroy in ſeiner Materia medica Eigenſchaften gegen die Rachitis zuſchreibt: das nämliche Farnkraut, die Osmunda, welche Ray und Herrmann unter die antirachitiſchen Mittel ordnen, haben ihrem Lobe nicht entſprochen. Der Colcothar von Mayow und Boyle, innerlich gegeben, war unnütz von den Aerzten verſchrieben worden, obgleich ſein Gebrauch nicht ohne Gefahr iſt; die von Sauvages empfohlenen Eiſenpräparate ſelbſt haben mir in ihren Wirkungen gegen die Rachitis, mit Queckſilbermitteln in Verbindung mit antiſcorbutiſchen Mitteln, nicht in Vergleich zu kommen geſchienen.

Auch von dem Enzian, noch dem Hopfen, noch andern bittern Mitteln, habe ich nicht die Vortheile erhalten, welche einige in der Heilkunſt berühmte Männer ihnen zuſchreiben; ſogar gegen den Scorbut haben ſie mir nicht die Brunnenkreſſe noch das Löffelkraut ꝛc. zu vertreten geſchienen. Auch habe ich von den von Duverney*) ſo ſehr geprieſenen ſchweißtreibenden Mitteln und den Cephalicis niemals nützliche Wirkungen hervorbringen ſehen, beſonders wenn ſie allein angewandt wurden. Die Erfahrung allein muß über die Wirkſamkeit oder die Gefahr der Arzneymittel entſcheiden; auch iſt unſere Meynung nichts anders als ein bloßes Reſultat.

*) Siehe: Traité des Maladies des Os, Tom. II.

Zweyter

Zweyter Abſchnitt.

Von den Zeichen der Rachitis.

Nach dem, was die Schriftſteller ſagen, offenbaren ſich die Zufälle der Rachitis gewöhnlich vom 9ten — 10ten Monate an, bis ungefähr gegen das 3te oder 4te Jahr *). Dieſer Lehrſatz iſt aber zu allgemein, weil die von veneriſchen Eltern gebohrnen Kinder, zuweilen bey der Geburt ſchon ſichtbar mit ihr behaftet ſind, oder wenigſtens man entdeckt an ihnen bald die Zeichen derſelben; diejenigen, welche durch die ſcrophulöſe Schärfe rachitiſch werden, äußern die Zeichen der Rachitis in einer von der Geburt mehr oder weniger entfernten Zeit, daß man hierüber nichts feſtſetzen kann, da ſie ſich oft bald nach der Geburt, oft erſt lange Zeit nach derſelben einſtellen; ſo iſt es auch mit der Rachitis, welche ſich zu Verſtopfungen der Eingeweide des Unterleibes geſellt, die ſich auch wenige Zeit nach der Geburt der Kinder einfinden kann, ſobald ſie eine ſchlechte Milch zu gebrauchen angefangen haben, oder erſt, wenn ſie einmal ſtärkere Nahrungsmittel zu ſich nehmen, und endlich ſich noch weit ſpäter offenbaren kann.

Man kann im allgemeinen annehmen, daß die veneriſche **), die ſcrophulöſe ***), die ſcorbutiſche Rachitis ****), diejenige, die nach Hautkrankheit erfolgt †), in allen Altern ſtatt haben kann, und daß diejenige, welche die Wirkung der Gicht iſt ††) ſeltener junge Leute befällt. Junge

*) Lieutaud, Synopſis univerſae praxeos Med. Tom. I. p. 385.
**) Erſter Abſchnitt.
***) Zweyter Abſchnitt.
****) Dritter Abſchnitt.
†) Vierter Abſchnitt.
††) Fünfter Abſchnitt.

Junge Subjecte ſind der Rachitis ſehr ausgeſetzt, und ſelten werden erwachſene Perſonen und noch weit ſeltner Alte rachitiſch. Es ſcheint, daß die Knochen um ſo leichter angegriffen werden, je weniger hart ſie ſind: dieſer Satz iſt aber nur im Allgemeinen zu nehmen, weil man Beyſpiele von Krümmungen, Erweichungen und andern Krankheiten der Knochen, worinn die Rachitis beſteht, an Erwachſenen und ſelbſt an Greiſen hat: es ſcheint indeſſen, daß man die Rachitis häufiger bey Weibern als bey Männern beobachtet.

Bey Kindern kündiget ſich die Rachitis gewöhnlich durch Magerkeit des Körpers, durch eine Trockenheit der Haut an, die zu gleicher Zeit hart und mißfarbig wird *); ſie ſcheint auch von den Muskeln ſich los zu machen, ohne Zweifel deßwegen, weil das Zellgewebe, welches ſie an die Muſkeln befeſtiget, nicht mehr hinlänglich mit Fett angefüllt iſt.

Ferner durch Auftreibung des Unterleibes, durch Schwäche der Glieder, durch Unordnungen bey dem Zahnen **); dieſe Kinder geifern gewöhnlich ſtark, und haben in Beziehung auf die verſchiedenen Theile des Körpers einen größern Kopf als andere ***). Dieß iſt aber nicht beſtändig, denn zuweilen iſt der Kopf kleiner, als er ſeyn ſollte, wie Hunauld bemerkte †), und

*) S. die Beobachtungen, ſo wir oben in verſchiedenen Abſchnitten angeführt haben, und Morgagni's Werk De Sed. et Cauſ. Morborum epiſt. XLIV. Artic. XVII.

**) Fünfter Abſchnitt.
Siehe Büchner's Diſſertatio de Rachitide perfecta et imperfecta. Argentor. 1754; in welcher der Verfaſſer von einer großen Menge Kinder redet, die nach den ſchwerſten Zufällen bey dem Zahnen rachitiſch geworden ſind; er hätte eine größere Menge anführen können, deren Zahnen nur deßwegen mit Zufällen begleitet war, weil ſie ſchon mehr oder weniger rachitiſch waren.

***) Siehe fünfter Abſchnitt Beobacht. I, III, IV, V.

†) Academie des ſciences 1734.

und wie wir auch beobachtet haben *): alsdann ſind bisweilen die Knochen der Hirnſchale, wo nicht überall, doch an einigen Stellen, härter als ſie es ſelbſt in einem ſpätern Alter ſeyn würden **); alsdann ſind ihre Geiſteskräfte, anſtatt ſtärker zu ſeyn, wie bey andern rachitiſchen Kindern ***), ſchwächer als bey ſolchen, die gut gebildet ſind.

Indeſſen muß man nicht glauben, daß die Geiſteskräfte um deſto wirkſamer ſeyen, je größer der Kopf iſt, denn es giebt rachitiſche Kinder, die in dem Verhältniſſe, daß der Kopf größer wird, blödſinniger werden. Buchner ſagt, daß er mehr rachitiſche Kinder geſehen habe, welche dumm waren, als ſolche, die es nicht waren †); welches dem gewöhnlichen Glauben hierüber zuwider iſt. Der Rachitis, ſo bey Kindern wegen ſchlechter Nahrung entſteht, geht gewöhnlich Auftreibung des Unterleibes voran, ſo durch Verſtopfung der Leber, der Milz, des Gekröſes, bisweilen aller dieſer drey Theile zuſammen, öfterer aber von der Leber allein, verurſacht wird.

Die Kinder fallen in Auszehrung: die Enden der Röhrenknochen der Extremitäten bilden mehr oder weniger ungeſtaltete Knoten, anfangs, weil das Fleiſch, indem

*) Ich ſahe mit Ant. Petit und Louis ein Kind der Bürgerin Dubourg, welches wegen ſeinem kleinen Kopf blödſinnig blieb; es ſtarb an der Lähmung, ſo von den Extremitäten nach dem Rumpfe und von dem Rumpfe nach dem Kopfe fortſchritt. Auch ſahe ich mit Baudelocque und Laſſus, ein Kind der Bürgerin C**G***, deſſen Kopf ſehr klein und fehlerhaft gebildet war; es blieb immer dumm, und ſtarb an paralitiſchen Zufällen.

**) Fünfter Abſchnitt, Beobacht. C.

***) Nach Duverney, Maladies des Os, Tom. II, pag. 290, ſind die rachitiſchen Kinder weit ernſthafterer als andere. Dieß iſt aber nicht beſtändig; ich ſahe rachitiſche, welche ſehr luſtig waren.

†) Ego ſaltem plures ſtupidos rachiticos, quam facultatibus animae valentes, hactenus vidi, et ſi hos quoque viderim. De rachitide art. XIII.

dem es von ſeinem Umfange verlohren hat, die äußern Höhlen, welche ſie umgeben, nicht mehr ausfüllt, und weil in der Folge die Knochenenden ſelbſt anſchwellen. Die Handwurzelknochen ſchwellen auf; die vordern Enden der Rippen verknüpfen ſich; der Rückgrath entſtaltet ſich, und die Knochen der Extremitäten werden krumm.

So wird als Folge der Krankheit die Geſtalt und das Gewebe der Knochen verändert; anſtatt daß in der von andern Fehlern herrührenden Rachitis die Knochen gewöhnlich urſprünglich angegriffen ſind *). Man kann aus den Beyſpielen, ſo wir angeführt haben, ſehen, daß die Wirkung der Rachitis ſich alsdenn auf die Knochen allein einſchränkt. Der Beinfraß, welcher bisweilen die Folge iſt, entſteht weit häufiger bey der veneriſchen Rachitis als bey andern; er greift auch die Knochen bey Scorbutiſchen an, und auch ziemlich häufig in der Rachitis nach Hautausſchlägen **).

Es iſt unmöglich, den Grund von allen dieſen Wirkungen anzugeben; wir müſſen uns begnügen, die Wirklichkeit derſelben darzuthun, um ihre Folgen beſſer zu kennen und ihnen vorzukommen. Man kann auch nicht ſagen, warum dieſe Knochen eher angegriffen werden als andre; denn obgleich überhaupt die ſchwammichten Knochen, die Wirbelbeine und die Enden der Röhrenknochen am häufigſten verändert ſind, ſo krümmen ſich indeſſen zuweilen die Mittelſtücke der langen Knochen ohne Spuren von Veränderungen in den Wirbelbeinen, noch Fehler in der Leibesgeſtalt; und wenn man gewöhnlich die Krümmung des Rückgrathes,

*) Siehe die in dem 1. 2. 3. und 4ten Abſchnitte angeführten Beobachtungen.
**) Vierter Abſchnitt.

thes Krümmung der Extremitäten vorangehen ſieht, ſo ſieht man doch zuweilen das Gegentheil, obgleich auch ſehr oft der Rumpf krumm wird, ohne daß hernach die Extremitäten angegriffen werden.

Es iſt unnütz, dieſe Anmerkung zu machen, weil dergleichen Bucklige unter jedermanns Augen ſind.

Die Rachitis hat von der Krümmung des Rückgrathes ihren Namen erhalten, als wenn diejenigen, bey welchen er gerade iſt, und welche verdrehte Extremitäten, aufgeſchwollne Anſätze der Knochen, ein gebogenes Bruſtbein, verknüpfte Rippen ꝛc. haben, nicht rachitiſch wären?

Da dieſe Krankheit in einem Gifte beſteht, welches entweder alle Knochen auf einmal oder nur einige derſelben angreift, ſo iſt ſie nichts deſto weniger vorhanden, der Rückgrath mag verunſtaltet ſeyn oder nicht; ſo wie die Krümmungen des Rückgrathes, ſo verſchieden ſie auch ſeyn mögen, wenn ſie nicht ganz von der Ungleichheit der Zuſammenziehung der Muskeln herrühren, ſondern von innern Urſachen verurſacht werden, als eine Wirkung der Rachitis betrachtet werden müſſen, was für Verſchiedenheiten übrigens in den daher entſtehenden Zufällen Statt haben, als den Angriffen des Rückenmarkes, des Gehirnes, der Lungen, des Herzens und der Eingeweide des Unterleibes, von denen die Verletzungen ſehr groß und verſchiedentlich ſeyn können, je nach dem Grade des Druckes, den die knöchernen Theile auf die weichen ausüben.

Dritter Abſchnitt.

Reſultat der Zergliederung Rachitiſcher.

Die Rachitiſchen ſind faſt immer kleiner als andre Leute, oder wenigſtens nicht ſo groß, als ſie geworden wären, wenn ſie eine gute Geſundheit genoſſen hätten; und da das rachitiſche Gift bey den Kindern mehr oder weniger geſchwind auf die Knochen wirken kann, ſo werden ihrem Wachsthume bald früher, bald ſpäter Schranken geſetzt, *) oft ohne merkbare Veränderungen in andern Theilen des Körpers, bisweilen ſelbſt ohne Krümmung noch Auftreibung der Knochen: alsdann erhalten ſie nicht die gewöhnliche Länge, und ſind ſelbſt bisweilen dünner. **) Wenn aber das Uebel angebohren iſt, ſo ſind ſie weit kleiner als andre Leute, obgleich zuweilen alle Glieder ſehr verhältnißmäßig gebauet ſind: ſo war ohne Zweifel jenes Kind, deſſen in den Memoires de l'Academie des Sciences, vom Jahr 1742, Erwähnung geſchieht, das in ſeinem fünften Jahre nur 22 Zoll lang war. Bisweilen werden die Knochen dicker, ohne verhältnismäßig länger zu werden, und ein andermal verlieren die Knochen zu gleicher Zeit von ihrer Länge und Dicke, indem ſie mehr oder weniger weich werden; aus welcher Urſache lange Perſonen ſehr klein geworden ſind. ***)

In der Rachitis iſt bisweilen der Bau aller Knochen verändert, ſie ſind aufgetrieben und ſehr erweicht,

*) Siehe, Erſter Theil, zweyter Abſchnitt, Beobacht. F.

**) Siehe die oben erzählten Beobachtungen, zweyter Abſchnitt.

***) Siehe den vorhergehenden Abſchnitt.

weicht, *) oder die Knochenſubſtanz iſt nur in einigen Knochen verändert, **) oder nur in einigen ihrer Theile, ***) oder in mehrern Knochen, aber nicht in allen. Die erweichten Knochen ſind gewöhnlich auch aufgetrieben; und die ſchwammichten Knochen, als die der Handwurzel, der Fußwurzel, die vordern Enden der Rippen, das Bruſtbein, die Körper der Wirbelbeine, die Enden der Röhrenknochen, ſind dieſen Veränderungen am meiſten unterworfen. Aber die härteſten Theile der Knochen, wie die Mittelſtücke der Röhrenknochen, die dichteſten Knochen der Hirnſchale, waren mehreremal mit andern Knochen zugleich weich geworden, oder wurden allein weich, ****) während dem, als andre Knochen von einem weit weichern Gewebe, ihre Feſtigkeit und natürliche Bildung behielten. Oft †) giebt es neben erweichten knöchernen Theilen andre, welche härter als ſie, was ſage ich? welche härter als im natürlichen Zuſtande und brüchiger ſind. †† Dieß findet inſonderheit bey derjenigen Rachitis Statt, die nicht von ſcrophulöſer Schärfe ꝛc. herrührt.

Die meiſten Rachitiſchen haben einen größern Kopf, als die Länge ihres Körpers verträgt; und zwar nicht deßwegen, weil der Wachsthum des Rumpfes nicht gehörig war, welches bisweilen Statt finden konnte, da die Ernährung der Knochen durch die zufällige Rachitis geſtört worden, und alsdenn die Theile, welche am letzten wachſen müſſen, wie die Wirbelbeine, eine geringe Höhe erlangen, ſondern weil der Kopf

*) Siehe den vorhergehenden Abſchnitt.
**) Siehe die Beweiſe hiervon in allen obigen Abſchnitten.
***) Abſchnitt I, II, III, IV, die Leichenöffnungen.
****) Zweyter Theil, zweyter Abſchnitt.
†) Erſter Theil, Abſchnitt IV. VI.
††) Erſter Theil, Abſchnitt II.

Kopf wirklich größer geworden iſt, als er ſeyn ſollte. Indeſſen haben die Knochen der Hirnſchale und des Geſichtes nicht gleichen Antheil an dieſer Vermehrung des Umfanges; gewöhnlicher Weiſe findet die Vergrößerung allein in den Knochen der Hirnſchale, und unter dieſen nur in den Knochen des Schädels Statt, denn die Knochen des Grundes der Hirnſchale und die des Geſichtes haben oft alsdann ihren gewöhnlichen Umfang. Was ſage ich? nicht ſelten ſind ſie nicht ſo groß, als ſie in einem geſunden Subjecte ſeyn würden. Unter den Schädelknochen, die ſich am meiſten entwickeln, gehören die beyden Scheitelbeine, der obere Theil des Stirn- und Hinterhauptbeines, der ſchuppichte Theil des Schlafbeines, bis auf die großen Flügel des Keilbeins. Dieſe knöchernen Theile nehmen an Fläche zu und vermindern ſich an Dicke, in dem Maaße, daß ſie bisweilen ſo dünn und in einem ſpätern Alter ſo wenig hart ſind, daß man kaum die knöchernen Theile, von den ſogenannten Fontanellen, welche nicht verknöchert ſind, unterſcheiden kann.

Dieſe übermäßige Ausdehnung der Knochen des Schädels rührt ohne Zweifel von der Ungleichheit des Mangels oder des Ueberfluſſes der Ernährung her.

Wenn die Ernährung und der Wachsthum des Gehirns zu ſtark iſt, ſo iſt gewöhnlich der größte Theil ſeiner Subſtanz weit weniger feſt, als im gewöhnlichen Zuſtande, wie wir unten ſagen werden, während daß die Knochen des Grundes der Hirnſchale bisweilen eben ſo hart, und bisweilen noch härter ſind, als in geſunden Subjecten von gleichem Alter. Die Knochen des Schädels, oder vielmehr die Häute, ſind zuweilen ſo wenig feſt, daß es mehr als einmal begegnet iſt, daß ſie während der Geburt in mehrere Lappen zerriſſen und das Gehirn zwiſchen durch gehen

ließen,

ließen, welches, indem es ſich mit dem Kindeswaſſer vermiſchte, es dicker machte und trübte, und es blieb dem Kinde nur noch der Grund der Hirnſchale übrig. Solche Subjecte hat man hernach ohne Grund als (acéphales) Kopfloſe angeſehen.

Ich habe die Körper einiger Kinder ſorgfältig unterſucht, die man für ausgetragen hielt und welche man (acéphales) Kopfloſe nannte, und ich glaubte, entweder aus der Geſchichte der Mutter, die während der Schwangerſchaft mehr oder weniger Kranke war, oder aus der Geſchichte der Geburt, die mehr oder weniger ſchwer von Statten gieng, oder durch die Unterſuchung des mehr oder wenig trüben Kindeswaſſers, und endlich durch die Beſichtigung der Hirnſchalenknochen, an denen häutige Theile, Ueberbleibſel der Schädelknochen, befeſtiget waren; ich glaubte, ſage ich, zu erkennen, daß erſt während der Geburt dieſe Trennung des Schädels von dem Grunde der Hirnſchale vor ſich gienge; auch glaube ich nicht, daß es wahre (acéphales) Kopfloſe gebe.

Die Brüche des Gehirnes und des kleinen Gehirnes, mit welchen zuweilen Kinder gebohren werden, ſind die Folge eines mehr oder weniger beträchtlichen Fehlers in der Verknöcherung der Hirnſchalenknochen, ſo wie der geſpaltene Rückgrath (Spina bifida) von dem Mangel der Verknöcherung des hintern Theiles des Bogens der Wirbelbeine herrührt. Muß man nicht der Wirkung der Rachitis, welche ſchon im Mutterleibe an den Knochen der Kinder ſich äußerte, dieſe unglücklichen Fehler der Bildung zuſchreiben?

Je entwickelter bey Rachitiſchen die Knochen des Schädels ſind, je weniger ſind es verhältnißmäßig die des Geſichtes, daher dieſer um deſto kürzer ſcheinet. Da

Da der Wachsthum der Zähne mehr oder weniger verſpätet oder in Unordnung iſt, ſo iſt es nicht ſonderbar, daß, wenn man die Kinnladen in ihrem Innern unterſucht, man die Zahnhöhlen und die in ihnen eingeſchloſſenen Zähne mehr oder weniger und in einer ſehr fehlerhaften Ordnung entwickelt findet. *)

In rachitiſchen Kindern fehlen an mehrern Wirbelbeinen, und zwar häufiger in den untern als obern, die Stachelfortſätze: die Bruſt, welche weit und auf den Seiten leicht abgerundet ſeyn muß, hat etwas Fehlerhaftes, ſey es nun in ihrer Form oder in ihrer Geräumigkeit; **) die Verknöcherung der Beckenknochen ſcheint zuweilen weiter fortgerückt zu ſeyn, als ſie ſeyn ſollte.

Selten haben die Kinder bey der Geburt in den Knochen der Extremitäten etwas Fehlerhaftes, oder wenigſtens etwas, das man als ſolches erkennen konnte; erſt einige Zeit nach der Geburt ſchwellen die Hand- und Fußwurzelknochen auf, die Rippenenden verknüpfen ſich, die Enden der Röhrenknochen werden größer und die Knochen krümmen ſich fehlerhaft.

Das Gewebe der Knochen Rachitiſcher ändert ſich auf eine ſonderbare Weiſe: überhaupt ſchwellen dieſelben um deſtomehr auf, je ſchwammichter ſie ſind. Dieß iſt aber nichts weniger als beſtändig, weil zuweilen die härteſten Knochen am ſtärkſten aufgetrieben werden.

Indeſſen iſt dieſes nicht durchaus beſtändig, weil wir in dieſem Werke geſagt haben, daß man bey gewiſſen Rachitiſchen die Knochen an verſchiedenen Stellen eben ſo verhärtet und ſo brüchig gefunden habe, als

*) Siehe, erſter Theil, Abſchn. IV, Beobacht. V.
**) Abſchnitt II, Beobacht. K; Abſchnitt VI, Beobacht. VII.

als ſie biegſam an andern Orten waren; *) da die Blätter aufgetriebner Knochen erweitert ſind, ſo ſind auch ihre Zellen weiter und enthalten mehr Mark, welches eine veränderliche Conſiſtenz hat, da es bald mehr oder weniger flüſſig, bald blutroth, bald weiß wie Lymphe, und bisweilen in ſo großer Menge vorhanden iſt, daß der Knochen damit getränkt iſt.

Es ſcheint, daß die Knochen bisweilen durch eine Art Vereiterung zerſtört werden, und, was äußerſt ſonderbar iſt, ohne daß Schmerzen oder ein vorhergegangenes Fieber ſie angezeigt hätten. Man hat Wirbelbeine gefunden, welche in eine Art fauler Materie verwandelt waren. Camper erzählt ein Beyſpiel, welches man den vornen angeführten beyfügen kann. Er fand die Körper der Wirbelbeine eines Kindes penitus contrita ac in pus verſa. **) Dieſer Eiter, da er nicht durch die Bänder, ſo die Wirbelbeine umgeben, durchdringen konnte, war unter denſelben bis gegen die Leiſtengegend unter die Aponeuroſe des rechten Pſoas gefloſſen, und hatte ſich daſelbſt in beträchtlicher Menge geſammelt.

Bisweilen iſt das Gewebe der Knochen in Verhältniß ihrer Entwicklung nicht ſchwammicht genug; ich habe im Gegentheil Knochen geſehen, deren Zellen mit einer knorpelartigen Subſtanz angefüllt waren. Die Markröhren der Röhrenknochen ſind in Rachitiſchen bisweilen in ihrer ganzen Länge oder nur an einer Stelle ſo verengert und verſintert, daß man ſie nicht mehr unterſcheiden kann. ***) Die Zellen der

*) Abſchnitt VI, Beobacht. I.

**) Demonſtrationes anatomicae, de Pelvi lib. II. cap. 1. art. VI.

***) Siehe Ruyſch, Theſaurus anatomicus.

der Enden ſelbſt ſind größer und mit einer knöchernen Subſtanz angefüllt, während die Knochen aufgeſchwollen ſind, oder ihre natürliche Größe behalten haben.

In andern Individuen, deren Knochen ich unterſuchte, waren die innern Höhlen nach Verhältniß ihres Umfanges größer geworden, ohne deßwegen mehr Mark zu enthalten; alsdenn ſind die Knochen, ungeachtet ihres größern Umfanges, doch nicht ſchwerer; noch mehr, es giebt Subjecte, bey welchen die Knochen weich werden, in dem Verhältniſſe, daß ſie aufſchwellen und die Conſiſtenz des Fleiſches erhalten, woher man ohne Zweifel dieſer Veränderung in den Knochen den Namen Knochenfleiſchgeſchwulſt (Osteosarcoſis) gegeben hat. Es iſt ſchwer, dieſes Knochenfleiſch mit einer andern Art Fleiſch zu vergleichen; erſtlich kann man es nicht mit den Knorpeln vergleichen, was für eine Natur ſie auch haben mögen; es hat nicht die Glätte noch die Weiße der Gelenkknorpel; noch hat es die fadichte Conſiſtenz der organiſchen Knorpel (cartilages organiques); es gleicht vielleicht mehr den Knorpeln, die ſich verknöchern.

Es erhält alſo aus den von den Aerzten geſammelten Beobachtungen und denjenigen, ſo wir angeführt haben, daß in vielen Subjecten, deren Knochen weich geworden ſind, die Knorpel ihre natürliche Conſiſtenz erhalten haben. *)

Die erweichten Knochen haben keine Aehnlichkeit mit den Bändern, welche aus nebeneinander liegenden und

*) Siehe die Beobacht. von Petit, Academ. des Sciences, 1722. Morand, ebendaſelbſt, 1715; Vater, de Morbo infantum Rachitide, 1713. in 4to.

und enge verbundenen Fibern beſtehen, ohne andere in die Quere gehende Fibern, außer einigen Faden von Zellgewebe; anſtatt, daß man faſt eben ſo viele Querfaſern als lange, in der erweichten Knochenmaſſe bemerkt.

Man kann es auch nicht mit den Muſkeln vergleichen, deren cylindriſche von einander abgeſonderte Fibern von einer zellichten Scheide, die mit einander durch Fäden Gemeinſchaft haben, eingeſchloſſen ſind: aber die erweichten Knochen haben merklich die nämliche Struktur, wie die Knochenhaut, Fibern in die Länge, Fibern in die Quere, zwiſchen denen die Nerven und die Gefäße, ſowohl blut- als lymphatiſche, durchgehen. Die Zellen, ſowohl im Mittelſtück, als an den Enden des Knochen, ſind durch die Erweiterung dieſer Fäden gebildet; in erweichten Knochen findet man ſie mit einer markartigen flüſſigen und röthlichen Subſtanz angefüllt. — Indeſſen findet man zuweilen in dem Zwiſchenraume dieſer erweichten Fäden eine Subſtanz, die ſo dicht wie Gyps iſt, während daß in andern Rachitiſchen die Knochen bis auf ihr Parenchyma verzehrt ſind.

In einigen durch die Krankheit veränderten Knochen, die ich nach dem Tode unterſuchen konnte, waren die Blutgefäße weiter als im natürlichen Zuſtande. Es ſcheint, bevor die Knochen aufſchwellen, daß, indem das Blut in größerer Menge nach ihnen hinfließt, die Blutgefäße ſich auf eine ähnliche Weiſe erweitern, wie in weichen geſchwollenen Theilen, im Krebs oder in andern Fleiſchgeſchwülſten, als in Balggeſchwülſten ꝛc. Die Knochen, deren Struktur auf dieſe Weiſe verändert war und die ich unterſuchte, waren von Rachitiſchen, welche in ihnen keine merklichen Schmerzen empfunden hatten; es ſcheint, daß die meiſten Subjecte,

jecte, bey denen dergleichen Erweichungen der Knochen Statt finden, keine Schmerzen gelitten haben; glücklicher als jener Kranke, von dem Petit die Geſchichte in den Memoires de l'Academie des Sciences erzählt, der nach einem überſtandenen heftigen Fieber die heftigſten Schmerzen in den Knochen empfand, ehe ſie erweicht wurden. *)

Obgleich die rachitiſche Schärfe auf die Knochen auf eine weit auffallendere Weiſe wirkt, als auf die weichen Theile, ſo findet man doch dieſe ſelten im natürlichen Zuſtande, in der einen oder andern Art Rachitis, mögen ſie nun vor den Knochen oder erſt nach ihnen angegriffen werden. Erſtlich iſt das Gehirn bey ihnen größer, als in andern Subjecten von gleichem Alter: die Größe deſſelben ſteht mit der mehr oder weniger geräumigen Hirnſchale im Verhältniſſe, es iſt überhaupt ſehr ſchlaff und ſo weich wie Brey. Ich ſage überhaupt, denn die Conſiſtenz der Hirnſubſtanz iſt nicht in allen Arten Rachitis vermindert. In derjenigen, die von ſcrophulöſer Schärfe entſteht, findet man oft dieſes Organ, oder wenigſtens einen Theil deſſelben, verhärtet; **) aber in mehrern Rachitiſchen, deren Hirnſubſtanz verhärtet war, waren die Hirnhöhlen mit mehr oder wenig klarem Waſſer angefüllt; ***) auch war eine größere oder geringere Menge ausgegoſſenes Waſſer in der Höhle der Hirnſchale und dem Gehirn, ſo wie auch in dem Kanale des Rückgrathes, †) zwiſchen den Wirbelbeinen und dem Rückenmark, und in dem Kanale

*) Année 1722. Siehe auch Van Swieten de Morbis oſſium art. 547. pag. 938.

**) Erſter Abſchnitt, Beobacht. II. III. Abſchnitt VI. Beobacht. III. VI.

***) Abſchnitt I. Beobacht. II. Abſchnitt III. Beobacht. III. Abſchnitt VI. Beobacht. I. II. III. IV.

†) Erſter Theil, Beobacht. II.

Kanale des Rückenmarkes ſelbſt, *) deſſen Daſeyn in ſolchen Subjecten zu ſehr ſichtbar iſt, als daß man darüber zweifeln könnte. Muß man nicht auch dieſen zwey vereinigten Urſachen, der Anſammlung des Waſſers in dem Kanale des Rückgrathes und dem Mangel der Verknöcherung der Wirbelbeine, die Spina bifida, mit der die Kinder gebohren werden, zuſchreiben?

Die Lungen haben oft ein Uebermaaß von Conſiſtenz, **) ſonderlich in der ſcrophulöſen Rachitis; und was merkwürdig iſt, man findet alsdann mehr oder weniger ausgetretenes Blutwaſſer in der Bruſt; ***) auch ſterben dieſe Kranken häufig unter Zeichen der Bruſtwaſſerſucht: aber ein andermal ſterben ſie plötzlich ohne alle Erwartung. Bey der Oeffnung dieſer Leichen findet man vieles ausgetretenes Waſſer in beyden Bruſthöhlen, oder nur in einer, ohne Unterſchied, bald in der rechten, bald in der linken: häufig iſt der Herzbeutel auch mit Waſſer gefüllt. Die Bruſtdrüſe und das Mittelfell ſind bey Subjecten, die an der Rachitis ſtarben, oft voll von Verhärtungen.

Die Eindeweide des Unterleibes ſind in den meiſten Rachitiſchen verſtopft und oft mit in größerer oder geringerer Menge ausgetretenem ſeröſem Waſſer getränkt; †) die Leber, häufiger noch als die andern Eingeweide, hat einen ſo beträchtlichen Umfang, daß ſie das Zwergfell aufhebt, ††) den Magen und die Gedärme aus ihrer Stelle drückt, ſie zuſammendrückt und zum Theil ihren Platz einnimmt. Man kann aus den oben angeführten Geſchichten der Leichenöffnungen ſehen, daß

*) Erſter Theil, Abſchnitt II. Beobacht. II.
**) Erſter Theil, Abſchnitt II. Beobacht. II. und die folgenden.
***) Abſchnitt VI. Beobacht. I.
†) Erſter Theil, Abſchnitt II. Beobacht. IV.
††) Abſchnitt VI. Beobacht. I. II.

daß die Leber in mehrern Arten der Rachitis verſtopft gefunden worden iſt, hauptſächlich aber in derjenigen, die auf dem Lande durch die ſchlechte Nahrung der Kinder verurſacht worden: oft aber iſt dieſes Eingeweide nur wegen ſeiner übermäßigen Größe fehlerhaft und nicht wegen dem Verderbniſſe ihrer Subſtanz, welche wenigſtens natürlich zu ſeyn ſcheint: aber ein andermal iſt ſie voll von ſteatomatöſen Concretionen, welche verſchiedene Conſiſtenz haben; bisweilen indeſſen iſt ihr Umfang, anſtatt vermehrt zu ſeyn, faſt natürlich oder ſelbſt vermindert.

Die Milz, welche, wenn die Leber krank iſt, ſelten in natürlichem Zuſtande iſt, findet man aufgeſchwollen und verhärtet; *) und weder das Netz, noch das Pancreas, noch die Gekröſedrüſen ſind von ſolchen Verhärtungen ausgenommen.

Da die Lymphe in der veneriſchen, ſcrophulöſen und andern Arten Rachitis verdorben iſt, ſo iſt es nicht ſonderbar, wenn man bey der Leichenöffnung an ihr geſtorbener Kinder die lymphatiſchen Drüſen bald aufgetrieben und gleichſam fleiſchicht, bald durch eine ſteatomatöſe Materie verſtopft und bald in einer Art Vereiterung findet; und nicht allein die innern Drüſen werden ſo angegriffen, ſondern auch die in äußern Theilen, als die Kinnbacken- Hals- und Achſeldrüſen, die Drüſen in den Leiſten, an den Ellbogen, den Knien, den Händen und den Füßen. **)

Die Muſkeln ſelbſt haben ſelten ihre natürliche Farbe und Conſiſtenz; ***) ſie ſind weißlicher als gewöhnlich; bisweilen gleicht ihre Subſtanz dem Speck, und

*) Abſchnitt VI. Beobacht. III.

**) Siehe ſonderlich erſter Theil, Abſchnitt II. Beobacht. I, II. III. IV. V. VI. etc.

***) Erſter Theil, Abſchnitt II. Beobacht. II, III.

und ſelten ſind ſie hornartig gekräuſelt und verkürzt, wie Gliſſon und Mayow geſagt haben. Eine ſolche Veränderung, wenn ſie Statt hat, findet ſich nur einzeln in einem krummgewordenen Gliede: denn überhaupt fehlt es den Muſkeln mehr an Conſiſtenz, als daß ſie verhärtet ſind; gemeiniglich ſind die Rückenmuſkeln in denjenigen, die einen krummen Rückgrath haben, dünner; und wenn ein Unterſchied ihres Umfangs Statt findet, ſo beſteht er darin, daß die Muſkeln auf der concaven Seite der krummen Knochen größer und ſtärker ſind, als die auf der convexen Seite. Man beobachtet dieſes ſonderlich am Rückgrathe.

Man findet keine merklichen Veränderungen in dem Nervenſyſtem der Rachitiſchen, man mag die Nerven von ihrem Urſprunge, ihrem Ausgange aus der Hirnſchale, oder dem Kanal des Rückgrathes, oder in den verſchiedenen Theilen, in denen ſie ſich vertheilen, unterſuchen; ſie haben ihre gewöhnliche Conſiſtenz und ſcheinen weder dicker noch dünner zu ſeyn, als ſie es im natürlichen Zuſtande ſind. Ohne Zweifel haben die Zergliederer, welche glaubten, daß ſie in Rachitiſchen größer wären, als in andern Individuen, nicht bemerkt, daß bey Kindern die Nerven, ſo zu ſagen, den letzten Grad des Wachsthums erreicht hatten, als die Rachitis ſie anzugreifen anfieng, indeſſen der Wachsthum andrer Theile bey weitem noch nicht ſo weit fortgerückt war.

Diejenigen, welche verſichert haben, daß in Rachitiſchen die Nerven des Rückgrathes von ungleicher Größe wären, und daß ſie bey dem Ausgange aus dem Rückenkanal, wegen der Verengerung der Seitenlöcher der Wirbelbeine auf der concaven Seite des gekrümmten Rückgrathes, gedrückt würden; dieſe, ſage ich, haben zu ſehr auf die Verſicherung Mayow's gezählt,

zählt, der dieſes zu allgemein, nur auf einige einzelne Beobachtungen und nicht auf allgemeine Fälle gegründet, geſagt hat, und vielleicht auch, weil er überzeugt war, daß die Krümmung des Rückgrathes das weſentliche Zeichen der Rachitis wäre, obgleich ſie dieſelbe nur gewöhnlich begleitet, und ſelbſt mangeln kann. Das Zellgewebe, welches die Nerven und Blutgefäße umgiebt, die Muſkeln bedeckt und ihre Scheiden bildet, welches in die Struktur dieſer Theile, ſo wie auch der Knochen, und ſelbſt der innern Theile, mit einem Worte, aller Theile des menſchlichen Körpers eingeht; das Zellgewebe der Rachitiſchen, anſtatt von einem Serum oder von mehr oder weniger flüſſigem Fette, welches in natürlichem Zuſtande in ihm enthalten iſt, ſchlüpfrig zu ſeyn, iſt zuweilen trocken und dürre; ſeine Fibern, indem ſie zuſammengeleimt ſind, bilden Häute und feſte Bänder, die ſelbſt härter ſind, als man es im höchſten Alter beobachtet. Daher kömmt es ohne Zweifel, daß die Haut, welche daraus gebildet iſt, in den meiſten Rachitiſchen ungleich und dick iſt; *) viele dieſer unglücklichen Kinder haben Runzeln, welche ihnen das Anſehen eines Alters geben, das ſie nicht haben, und welches ihr unglückliches Verhängniß zu erlangen hindert.

Vierter Abſchnitt.

Von den Veränderungen, welche die Knochen in der Rachitis erleiden.

Die Kenntniſſe, welche die Zergliederer über den Bau der Knochen erhalten haben, ſetzen ſie in den Stand, von

*) Siehe Morgagni über die Eintrocknung und die Zunahme der Dichte der Haut in magern Perſonen. De Sed. et cauſis morbor. Epiſt. XLIX. art. 17.

von den Veränderungen, ſo durch die Rachitis in ihnen vorgehen, den Grund anzugeben. Die Knochen ſind aus einem knorpelartigen Körper und einer erdichten Subſtanz gebildet *); die gehörige und freye Austheilung dieſer Erde in das Parenchyma, giebt den Knochen ihre regelmäßige Geſtalt, Umfang und Feſtigkeit: iſt zu viel Erde vorhanden, ſo ſind ſind ſie zu hart und zu trocken; zu wenig Erde aber macht ſie weich, unfähig, der Kraft der Muſkeln, der Wirkung der Gefäße und dem Gewichte des Körpers zu widerſtehen. Wenn die Erde die Knochen zu frühe durchdringt, ſo iſt ihr Wachsthum beſchränkt; ſetzt ſie ſich aber zu ſpät ab, ſo wachſen ſie deſto mehr; denn die, welche zuerſt verhärten, bleiben am kleinſten, während daß diejenigen, welche im natürlichen Zuſtande ſehr groß ſind, auch ſehr langſam wachſen. Indeſſen verurſachen vielleicht die dem Anſcheine nach ſo verſchiedenen Urſachen der Rachitis endlich eine einzige Art Veränderung, eine Art Säure in den Säften, welche auf die erdichte Subſtanz der Knochen wirkt, ſie von dem Parenchyma losmacht, oder die Mittel, ſo ſie mit ihm vereiniget hielten, zerſtöret; dieß ſcheint wahrſcheinlich, wenn man nach der Wirkung der Säuren auf die in ſie gelegten Knochen urtheilt; man weis, daß ſie dieſelben wie Wachs erweichen **). Aber kann nur das Princip der

*) Siehe beſonders die Mamoires de l'Academie des ſciences, die Abhandlungen von Duhamel année 1739 u. folg. und die von Heriſſant ann. 1753. Auch kann man den Artikel über die Verknöcherungen nachſehen, den ich zu der neuen Ausgabe von Lieutaud's Zergliederungskunſt hinzugefügt habe.

**) Gagliardi, Anatomia oſſium. Roma 1683. Ruyſch, Theſaurus Anat. decas ſecund. obſervat. 7. überzeugten ſich durch Verſuche, daß Knochen in einer ſauren Flüſſigkeit ſich erweichten und biegſam wie Weidenſchoſſe wurden.
Hunauld Acad. des ſciences, année 1742.
Heriſſant, Memoires de l'Académie des ſciences, année 1753.

der Säuren dieſe Wirkung hervorbringen — ? Einige Chemiker haben behauptet, daß die Laugenſalze ebenfalls die Knochen erweichen können *) **); und in den letzten Zeiten hat man dem Mangel der phosphoriſchen Materie (der Phosphorſäure) in den Knochen als die Urſache ihrer Erweichung angegeben; woraus man ſchloß, daß es keine beſſern Mittel gegen die Rachitis gäbe, als diejenigen, welche viel phosphoriſche Materie enthalten. Hiernach hat man ein gelindes Purgierſalz dieſer Natur vorgeſchlagen. Aber wie wirkt es im menſchlichen Körper? Gelangt der Phosphor in die Knochen, ohne ſich vorher mit den thieriſchen Säften zu verbinden? und wenn dieß Statt hat, wie es mehr als wahrſcheinlich iſt, wirkt er nicht eher auf andere Theile als auf die Knochen? Aber wenn meine Furcht nicht gegründet iſt, daß die in den Körper auf natürliche Weiſe gebrachte phosphoriſche Materie zu den Knochen gelangen könne, ohne vorher ihre Natur zu ändern, wird ſie nur in diejenigen Knochen gelangen, welche derſelben mangeln? und wenn ſie in diejenigen gelangt, welche genug haben, wird ſie nicht eben ſo viel Schaden anrichten, als ſie in den andern gute Wirkung hervorbringt ***).

Man

*) Auch Lambert, in ſeiner Geſchichte der Erweichung der Knochen des Bernard d'Armaignac, ſchreibt dieſe Erweichung einem mit einem alkaliſchen Salze beladenen Safte zu. Siehe auch l'Hiſtoire de l'Anat. T. IV. p. 245.

**) Laugenſalze erweichen eigentlich die Knochen nicht: ſie löſen nur die Gelatina, den Leim der Knochen, auf, und machen dieſelben hierdurch leicht brüchig, aber nicht weich; ſo wie andere Mittel, welche die Knochen ihres Leimes berauben, z. B. das Feuer, das Sieden im papiniſchen Topfe, das nämliche bewirken.

Anmerk. des Ueberſetzers.

***) Die Chemie lehrt uns, daß die Knochen aus phosphorſaurer Kalkerde, und einer Subſtanz beſtehet, die alle Eigenſchaften der Gallerte hat. Die phosphorſaure Kalkerde iſt im Waſſer unauflöslich, wird aber von den Säuren mehr oder weniger

leicht

Man ſieht hieraus, wie ſchwer und gewagt es iſt, nach einem einzigen theoretiſchen Merkmale ein Mittel dieſer Art zu verſchreiben. Aber auch in dieſer Materie, die, wie viele andere, ſo dunkel iſt, muß man warten, bis die Erfahrung entſchieden hat, ehe man den Grund angeben will. Was uns betrifft, wenn wir verſchiedene Behandlungen in den verſchiedenen Arten der Rachitis vorſchreiben, ſo geſchieht es einzig nach dem Reſultat der Erfahrung; ſie allein muß den practiſchen Arzt leiten. Aber ohne Zweifel muß ſie gründlich ſeyn, und um ſie einer neuen ſtrengern Unterſuchung zu unterwerfen, legen wir den Aerzten Rechnung ab; ſie können ſie in ihrer Practik verſuchen.

So unbekannt es iſt, auf welche Weiſe die Mittel wirken, um die Knochen vor Krümmungen, Erweichungen, Verhärtungen zu verwahren, und ſelbſt dieſe krankhaften Veränderungen in ihrer Entſtehung zu heilen, eben ſo wenig weis man, wie ſie Statt haben. Wiſſen wir, wie die großen Veränderungen in den Röhrenknochen lebender Thiere vorgehn, wenn

leicht aufgelöſt; ſonderlich iſt die Phosphorſäure ſelbſt ein Hauptauflöſungsmittel der phosphorſauren Kalkerde. Genau angeſtellte Verſuche haben gezeigt, daß die in den meiſten thieriſchen Säften in aufgelöſtem Zuſtande ſich befindende phosphorſaure Kalkerde von der Phosphorſäure, die in den thieriſchen Säften vorhanden iſt, aufgelöſt iſt, und daß ſich die phosphorſaure Kalkerde, ſobald man den Ueberfluß der Phosphorſäure entzieht, niederſchlägt. Dieſen Kenntniſſen zufolge, würde alſo eher der Ueberfluß als der Mangel an Phosphorſäure in den Säften die Knochen erweichen können, indem die ſchon abgeſetzte phosphorſaure Kalkerde, durch die in zu großer Menge vorhandene Phosphorſäure, aufs neue aufgelöſt wird, und daß vielleicht die Krankheiten, in welchen die Knochen weich werden, einen Ueberfluß von Phosphorſäure in den Säften zuwege bringen. Einige Chemiſten ſind durch dieſe Entdeckungen auf die Vermuthung gefallen, daß die verdünnte Phosphorſäure in Knochengeſchwülſte eingerieben, ein wirkſames Mittel zu ihrer Zertheilung ſeyn müſſe.

Anmerk. des Ueberſ.

man ihnen das Mark mittelſt einer Sonde, die man in die Markröhre einbringt, oder durch Einſpritzung einer ätzenden Flüſſigkeit angreift? Alles, was man weis, iſt, daß der Theil des Knochens zwiſchen den beyden Anſätzen, das Mittelſtück, ſich losmacht, von ſeinem Umfange verliert, vertrocknet, ſich zerſtört, zu gleicher Zeit, da ſich um daſſelbe eine neue Knochenröhre bildet, die ſich von dem obern bis zu dem untern Anſatze erſtreckt, mit welchen der neue Knochen eben ſo verbunden iſt, wie es das alte abgeſonderte Mittelſtück war, welches endlich wie ein fremder Körper in dem neuen Knochen beweglich wird. Die franzöſiſchen Wundärzte haben dieſe Art Veränderung in den Knochen unter dem Namen Sequeſtre gekannt und dieſes abgeſonderte und veränderte Knochenſtück als abgeſtorben betrachtet; ſie haben dieſer Krankheit den Namen Necroſe gegeben *). Ruyſch zeigte ehedem, als etwas ſehr Sonderbares, ein Schenkelbein, welches in ſeinem Körper ein abgeſondertes Knochenſtück einſchloß, das man ſehr leicht hin und her bewegen konnte. Cheſelden zeigte eben ſo ein Oberarmbein, deſſen Mittelſtück ſehr ungleich war, und verſchiedene Oeffnungen hatte; durch drey oder vier dieſer Oeffnungen entdeckte man einen cylindriſchen Knochen, der dünner war als die Röhre, die ihn einſchloß. Dieſer Knochen wurde von London aus Cheſelden's Kabinet nach Paris in Morand ſeines geſchickt, welcher mir ihn ehedem für meine Demonſtrationen lieh.

Die eben ſo ſcharfſinnigen als getreu erzählten Verſuche Troja's, Wundarzt zu Neapel, beweiſen, daß in allen dieſen Fällen das Mark krank war, und daß der feſte Theil des Knochens erſt nach dem Marke

*) Academie de Chirurgie, Tom. V. pag. 354 etc.

ke gelitten hat; das Reſultat dieſer ſo intereſſanten Verſuche kann einen neuen Weg zu andern wichtigen Unterſuchungen öffnen. Mayow, welcher glaubte, daß die Muſkeln, welche die Knochen umgeben, urſprünglich angegriffen wären, ſagt, daß die Krümmung derſelben von dem, in Beziehung der Knochen, zu geringen Wachsthume der Muſkeln herrühre, daß, indem ſie kürzer blieben, die Knochen durch ſie, wie ein Bogen durch eine Sehne, gebogen würden; was aber ihre Ernährung betreffe, ſo ſey ſie keinesweges geſtört: Aſſerimus oſſa, ſagt er, in hoc affectu non eſſe numeranda inter partes affectas reſpectu nutritionis; illa enim non minus quam in ſanis aluntur.*) Indeſſen der Wachsthum der Muſkeln, ſagt Mayow, geſtört iſt, wachſen die Knochen wie gewöhnlich fort, und da ſie ſuchen ſich zu verlängern und die Muſkeln ſich entgegenſetzen, ſo muß nothwendig der an ſeinen zwey Enden gehaltene, dabey fortwachſende Knochen bogenförmig krumm werden. Wenn man, fährt Mayow fort, an einen jungen Baum oben und unten einen Strick ſo befeſtiget, daß er angeſpannt iſt, ſo muß nothwendig der Baum beym Wachſen ſich krümmen.

Mayow's Meynung widerlegen ſo viele Thatſachen, daß es unnütz wäre, ſich mit ihrer Widerlegung zu beſchäfftigen. Die Muſkeln, welche die Knochen der Rachitiſchen umgeben, ſind bisweilen im natürlichſten Zuſtande, indeſſen die Knochen ſehr aufgetrieben, ſehr erweicht, bisweilen verhärtet, dünn und brüchig ſind, welches letztre ſeltner iſt, doch beſonders in rachitiſchen Krankheiten der Knochen nach der Luſtſeu-

che

*) Tractatus duo ſeorſum editi, quorum prior agit de reſpiratione, alter de rachitide. Oxon. 1669. in 8.

che und andern Krankheiten Statt hat; die Beobachtungen dienen alſo nicht zur Grundlage des Mayowſchen Syſtems. Die Rachitis iſt eine Krankheit der Knochen ſelbſt, gänzlich unabhängig von derjenigen der Muſkeln, und wenn dieſe zuweilen angegriffen ſind, ſo geſchieht es nur in der Folge der Krankheit.

Gliſſon, welcher ſeine Meynung über die Rachitis *) zehn Jahre vor Mayow, und funfzehn Jahre nach Whiſter **) bekannt machte, glaubte, daß die Knochen in dieſer Krankheit urſprünglich angegriffen wären, und um ihre Krümmung zu erklären, nahm er an, daß die Ernährung auf ungleiche Weiſe vor ſich gehe, welches Anlaß zu einem ungleichen Wachsthum gäbe, und die Knochen krümme. „Man ſetze, ſagt „er, eine aus mehrern vertikal aufeinander gelegten „Stücken zuſammengeſetzte Säule; es iſt klar, daß „wenn man Keile auf einer Seite in die Zwiſchen„räume dieſer Steine einbrächte, die Säule alsdann „einen Bogen bilden würde; die Knochen krümmen „ſich auf dieſe Weiſe, weil ſie an verſchiednen Stellen „eine größere Menge nährenden Saft erhalten, als in „andern, woher ſie denn bogenförmig krumm „werden.“

Gliſſons Erklärung der Krümmungen der Knochen mag ſcharfſinnig ſeyn; aber der weſentlichſte Punkt iſt weniger zu erklären, wie die Knochen in Rachitiſchen ſich krümmen, als die Mittel zu beſtimmen, dieſen Veränderungen vorzukommen, ſo wie auch andern, ſo ſich zu dieſer Krankheit geſellen.

Die

*) Tractatus de Rachitide, ſeu de Morbo puerili, Lond. 1659. in 8.

**) De Morbo puerili Anglorum, quem patricio idiomate vocant the Rickets, Lond. 1645. in 4to.

Die Erweichung der Knochen wird öfterer in einzelnen Knochen beobachtet,*) als in allen zugleich; aber ungeachtet deſſen, wie viele Beyſpiele hat man nicht in Schriften geſammelt! Sie ſind weit häufiger, als man glauben würde, wenn man ſich auf das, was J. L. Petit in ſeinem Memoire à l'Academie des Sciences 1722, geſagt hat, verlaſſen wollte. Dieſer berühmte Wundarzt betrachtete die Erweichung der Knochen als eine neue Krankheit; aber wie viele Beyſpiele findet man nicht in Schriften, die dieſer Academiker hätte kennen ſollen, und die ihn des Gegentheils überzeugt hätten! Dasjenige, von welchem in dem Werke Jsmael Abulfeda's, über das Leben Mahomet's, Erwähnung geſchieht, verdient hier angeführt zu werden; dieſer berühmte Geſchichtſchreiber ſagt, daß Gattib, berühmter Wahrſager, ohne Knochen wäre: Hominis ſine oſſibus exemplum habemus illuſtre; oder wenigſtens, dieſer Mann hätte ſo biegſame Knochen, daß man ihn, von den Schlüſſelbeinen bis zu den Füßen, wie ein Kleidungsſtück zuſammenwickeln konnte; Complicari poterat inſtar veſtis.

Von einer Erweichung der Knochen iſt im dritten Bande des Guerres de Paris, von Abbon, Mönch von St. Germain des-Prés, die Rede, welcher im neunten Jahrhunderte lebte, und welcher die Belagerung von Paris durch die Normannen im Jahre 885 und 887, unter der Minderjährigkeit Carl des Einfältigen, geſchrieben hat. Es iſt etwas ſehr Erſtaunliches, ſagt dieſer Geſchichtſchreiber, daß derjenige, welcher einer der größten Männer war, beym Tode ſo klein, wie der kleinſte Knabe, geworden. Major habebatur magnis (mirabile factum) is qui nunc minor pueris moriens patet eſſe.

Man

*) Siehe die Beobachtungen, welche wir angeführt haben.

Man findet Beyſpiele ähnlicher Erweichungen in ſpätern Werken. Houlier, berühmter Arzt der Pariſer Facultät, ſagt in ſeinen ſeltnen Beobachtungen: Cuidam mulieri Lutetiae totum corpus molle et ſine oſſibus fuit.

Nicolas Maſſa, Ternel, Thomas Bartholin, *) haben auch von der Erweichung der Knochen geredet; niemand aber hat ſie ſo gekannt und beſchrieben wie Gagliardi. Eine römiſche Dame hatte ihm ein trauriges Beyſpiel gegeben: ihre Knochen wurden ſo weich wie Knorpel, da ſich, ſagt dieſer berühmte Zergliederer, eine überflüſſige Säure mit der Erde beladen hatte, welche ihnen die Feſtigkeit giebt, und die knorpligen Fibern, die im natürlichen Zuſtande mit dieſer Erde incruſtirt ſind, derſelben beraubte. **)

Wir haben die 1700 gedruckte Geſchichte einer allgemeinen Erweichung der Knochen ***) des Bernhard d'Amagnac, der im Spital St. Jacob zu Toulouſe ſtarb, und noch viele andre, die wir anführen könnten, †) wenn die angeführten Beyſpiele nicht hinlänglich bewieſen, daß Petit ohne Grund dieſe Krankheit für neu gehalten hat; und wenn wir auch nicht ſo

*) De oſſium mollitie, Ephemer. Cur. nat.

**) Anatome Oſſium, cap. II. ch. III.

***) Die Zähne allein hatten ihre natürliche Feſtigkeit behalten, und das Fleiſch ließ ſich ſehr leicht mit ſtumpfen Raſirmeſſern zerſchneiden; die Knochen waren weich wie erweichtes Wachs und enthielten kein Mark.

†) Siehe Saviard's Sammlung von Beobachtungen, welcher die Geſchichte eines ungefähr 30jährigen Mädchens erzählt, das im Jahre 1690 ins Hotel dieu zu Paris kam. Es litt ſeit 15 Monaten äußerſt ſtarke Schmerzen durch den ganzen Körper; es mußte immer das Bett hüten, und nach drey Monaten zerbrachen alle ſeine Knochen beym mindeſten Anfühlen; es lebte ungefähr 10 Monate in dieſem traurigen Zuſtande. Bey der Leicheröffnung fand man mehrere Knochen gebrochen, und alle Knochen wie Baumrinde erweicht. Journal des Savans Fevrier 1690.

ſo viele Autorität anführen könnten, hätte nicht die Vernunft ſagen ſollen, daß, da die Rachitis wirklich die Wirkung andrer Krankheiten iſt, welche zu allen Zeiten regiert haben, ſie ſich nothwendig als Folge derſelben hat einfinden müſſen, und um deſto häufiger, je ſchlechter die Krankheiten behandelt worden waren? Es iſt auch wahr, daß man ſagen konnte, daß dieſe Krankheiten wenig gemein waren. Alles, was man über die Luſtſeuche geſchrieben hat, um zu beweiſen, daß ſie in unſerm Lande eine neue Krankheit iſt, kann uns nicht eingewendet werden. Die Elephantiaſis, der Ausſatz, welche verſchwunden ſind, ſeitdem man die Luſtſeuche gut zu behandeln weis, die vorher ſo gemein waren und die noch heut zu Tage hinzukommen, wenn man dieſe Krankheit ſchlecht oder gar nicht behandelt, ſind ein weit ſtärkerer Einwurf gegen diejenigen, welche die Luſtſeuche als eine neue Krankheit anſehen.

Fünfter Abſchnitt.

Von der Behandlung der Rachitis.

Der berühmte Bouvart, einer der erſten praktiſchen Aerzte, die Frankreich gehabt hat, hatte für ein allgemeines Mittel in der Rachitis den Queckſilberſyrup angenommen; er verſchrieb ihn verſchiednen Kindern, die ich hernach mit ihm gemeinſchaftlich, oder allein beſorgte; ich ſah ungemeinen Erfolg davon. Die meiſten der durch dieſen Syrup bewirkten Kuren wurden in einem Werke bekannt gemacht, welches zweymal aufgelegt wurde; aber ſey es nun, daß große Talente der Gegenſtand ungerechter Kritik ſeyn müſ-

ſen,

ſen, oder aus einem andern Grunde, mehrere berühmte Aerzte, Zeitgenoſſen Bouvart's, haben ſeine Methode, die Rachitis zu behandeln, nicht annehmen wollen, ſie befolgten ſie in ihrer Praktik nicht; noch mehr, ſie haben ſie in Abnahme gebracht; allein ich ſahe ſie glücklichen Erfolg zuwege bringen, es war meine Pflicht ſie anzuwenden. Oft über dieſe Art Krankheiten zu Rathe gezogen, vielleicht wegen den anatomiſchen Stellen, ſo ich bekleide, war es mir um deſto wichtiger, eine gute Behandlungsart der Rachitis zu kennen, da diejenigen, welche ſo viele andre empfahlen, durch keinen guten Erfolg beſtätiget waren.

Nach meiner Erfahrung iſt das Queckſilber das wahre und einzige Mittel in der Rachitis, welche von veneriſcher Schärfe ihren Urſprung nimmt, man mag es innerlich oder äußerlich als Salbe anwenden, und oft habe ich es unter beyden Geſtalten zugleich brauchen laſſen. Die Queckſilberzubereitungen innerlich genommen, ſind indeſſen in demjenigen Uebel, das von dieſem ausgearteten Gifte verurſacht worden, überhaupt wirkſamer, wenn es nicht mit den Scropheln oder dem Scorbute zugleich verbunden iſt, denn alsdann iſt das Queckſilber eher ſchädlich, als nützlich.. In der ſcrophulöſen Rachitis verbindet man die antiſcorbutiſchen Mittel aus dem Pflanzenreiche ſehr nützlich mit den Queckſilbermitteln, wie auch den Gebrauch des Mineralwaſſers zu Bareges, ſowohl innerlich als äuſſerlich, wie Terrein, Bordeu, und ſo viele andre neue Aerzte verſichert, und deſſen Wirkſamkeit auch wir (Beobacht. A. G. Abſchnitt II.) *) erkannt haben. Mit dieſer Behandlung verband ich auch den Gebrauch topi-

*) Siehe unſre Beobachtungen über die ſcrophulöſe Lungenſucht.

topiſcher Mittel über die ſcrophulöſen Geſchwülſte doch nur erſt alsdann, wenn ich den innern Fehler gehoben, oder dazu bereit hielt. Ich ließ aus ätzendem Sublimat, Schierlingsertract und Opium ein Pflaſter machen. *) Auch ließ ich mehrmals nach dem Beyſpiele Cirillo's, berühmten Arzte zu Neapel, in die ſcrophulöſen Geſchwülſte, in die Knochen ſelbſt, oder vielmehr in die Haut, welche ſie bedeckt, eine Salbe aus ätzendem Sublimat, Opium und Fett einreiben, **) ich habe zuweilen dieſe Methode ſehr gut gefunden, d. h. nur wenn ich ſie mit dem Gebrauche innerer Mittel verband.

Der Gebrauch antiſcorbutiſcher Mittel, in Verbindung mit Queckſilbermitteln, in der ſcrophulöſen Rachitis hat überhaupt gute Wirkung geleiſtet, bald, indem das Uebel dadurch radical geheilt, bisweilen nur vermindert, und ein andermal, indem ihm ſolche Schranken geſetzt wurden, daß es keine weitern Fortſchritte machte; es hat mich niemals gereut, ſie angewandt zu haben: weder die eröffnenden Pflanzenmittel, noch andere aus dem Mineralreiche gezogenen, von ſo vielen Aerzten empfohlenen Mittel, ſchienen mir keineswegs zu verdienen, in gleiche Klaſſe geſetzt zu werden; die nämliche Bewandtniß hat es in Anſehung der bittern Mittel, als der peruvianiſchen Rinde, des Enzians, der Alantwurzel, des Hopfen, ſo in den meiſten Zeiten von einigen geſchickten Wundärzten erhoben wurden: keines dieſer Mittel hat in meiner Practik einen

*) Aetzenden Sublimat, einen Scrupel; Schierlingsextrakt, fünf Unzen; Opium, ein Quentchen; miſche es zu einem Pflaſter.

**) Nimm ätzenden Sublimat, ein Quentchen; Opiumextrakt, zehn Gran; Schweinefett, fünf Unzen; mache daraus ein Liniment.

nen ſo glücklichen Erfolg gehabt, als die Behandlung, welche ich angenommen habe.

Das ſalpetrige Queckſilberſalz ſchien mir vorzüglicher als der gewöhnliche Queckſilberſublimat; man macht mit Weingeiſt und Zucker einen Syrup damit, den man nachher mit dem antiſcorbutiſchen Syrup auf die Weiſe vermiſcht, wie wir oben geſagt haben.

Wenn das Mittel des Doctor Bellet's, das ohne Unterſchied von Bouvart angewandt wurde, in der Practik nicht gleichmäßig glücklichen Erfolg gehabt hat, ſo geſchahe es deßwegen, weil es zu einförmig und ohne Unterſchied in den verſchiedenen Arten von Rachitis angewandt worden iſt.

Ich ließ in dieſen Syrup eine Abkochung von der Färberröthe eingehen, welche mehrere Aerzte gegen die Rachitis ſo ſehr gerühmt haben; aber vielleicht habe ich mich mehr durch das Anſehen großer Namen leiten laſſen, als daß ich von der Nützlichkeit dieſes Zuſatzes durch eigene Beobachtungen überzeugt war. Eben dieß muß ich von der Enzian und Peterſilienwurzel ſagen, und der Zuſatz einer ſehr bittern und einer andern ſehr eröffnenden Pflanze, konnte eher die Kräfte der Ingredienzen, welche in die Zuſammenſetzung des Syrups eingehen, unterſtützen als vermindern. In der wahren ſcorbutiſchen Rachitis, welche nicht ſo häufig iſt als die andern Arten, beſonders als die ſcrophulöſe, die unter allen die gemeinſte iſt, ſind antiſcorbutiſche Mittel zur Heilung hinlänglich; in derjenigen aber, welche die Folge, hauptſächlich von ſcrophulöſen Verſtopfungen in dem Unterleibe iſt, verbindet man ſehr glücklich die antiſcorbutiſchen Mittel mit Queckſilbermitteln: die Spießglaszubereitungen haben auch alsdann ſehr gute Dienſte geleiſtet, ſo wie auch, wenn die Knochen nach zurückgetretenen oder nicht gehörig

vor-

vorgebrochenen Hauptausſchlägen anfiengen, angegriffen zu werden. *)

Während dem Gebrauch dieſer ſchmelzenden, eröffnenden und reinigenden Mittel, muß man nicht vergeſſen, von Zeit zu Zeit alle Monate oder ſechs Wochen gelinde Purgiermittel zu geben, und das mehr oder weniger häufig, je nachdem man ſieht, daß die Kinder zur Ausleerung geneigte erſte Wege haben, und ſie weniger reizbar und weniger mager ſind. Ich ziehe die gelind abführenden Mittel den von Duverney **) empfohlenen Hydragogis vor, und laſſe denſelben faſt immer die Rhabarber beyſetzen, welche mir überhaupt und in dieſen Fällen beſonders den Kindern ziemlich gut zu bekommen ſcheint. Ein künſtliches Geſchwür iſt in dieſem Umſtande mehr als in keinem andern geſchickt, die Wirkung der innern Mittel zu unterſtützen, beſonders ein Fontanell, welches nicht die Unbequemlichkeit hat, den Säften eine Schärfe mitzutheilen, wie es zuletzt die Blaſenpflaſter thun; es iſt wahr, daß dieſe auch einen andern Vortheil haben; Theilchen von Cantharīden, die in die Maſſe der Säfte dringen, reizen die Gefäße, vermehren ihre Zuſammenziehung, und verdünnen ſo und vielleicht noch auf eine andere Weiſe, die zähen, leimichten und kalten Säfte, und wirken folglich in ſcrophulöſen Congeſtionen oft weit beſſer als Fontanelle. Die Moxa iſt vorzüglicher, wenn es darum zu thun iſt, ſobald als möglich eine Schärfe, die ſich auf ſehr ſchwammichte Knochen,

*) Man macht mit Kunkel's Spießglaszeltchen, Calomel, etwas Zucker und ein wenig aromatiſcher Eſſenz, Paſtillen für Kinder, welche ſie ſehr gerne nehmen; man muß ſehr darauf Acht haben, ihnen die Mittel angenehm zu machen, wenn man ſie ihnen beybringen will: dieſe Paſtillen enthalten drey Gran rohes Spießglas und 1/4 Gran Calomel.

**) Maladies des os Tom. II. pag. 330.

chen, beſonders auf die Körper der Wirbelbeine geworfen, abzuleiten; alsdann je früher man dazu ſeine Zuflucht nimmt, je ſicherer iſt man, glücklichen Erfolg zu erhalten.

Die Bäder, von denen die Alten einen ſo nützlichen Gebrauch machten, und die wir heut zu Tage ſo ſehr vernachläſſigen, beſonders bey der Erziehung der Kinder, welche zu Erhaltung ihrer Geſundheit noch weit nothwendiger ſind, als für bejahrte Perſonen; *) die Bäder, ſage ich, bringen verſchiedene Wirkungen in den verſchiedenen Arten der Rachitis hervor. Sie müſſen etwas warm ſeyn, in der veneriſchen Rachitis und in der Rachitis nach Hautausſchlägen, etwas überſchlagen, in den Fällen von Abzehrungen und Verſtopfungen im Unterleibe; in den andern Arten von Rachitis aber bekommen die kalten Bäder unbeſchreiblich gut. Die Beobachtungen (P. F. Abſchnitt II.) und einige andere in dieſem Werke angeführten, beweiſen ſehr ihren Nutzen. Der Gebrauch einiger Mineralwaſſer, beſonders des zu Barèges, war in der ſcrophulöſen Rachitis ſehr heilſam. Siehe Beobachtungen A. P. Ich könnte viele andere anführen, wenn die meiſten Perſonen, vornehmlich die Frauenzimmer, es nicht für eine Beſchimpfung ihrer Perſon, oder wenigſtens ihrer Familie aufnehmen würden. Man ſieht alle Jahre zu Barèges Rachitiſche, beſonders ſolche, deren Krankheit ſcrophulöſer Art iſt, den vortrefflichſten Nutzen von dem Gebrauche dieſes Mineralwaſſers, als

Bad

*) „Denn überhaupt, ſagte Montaigne, ich ſchätze heilſame „Bäder und glaube, daß wir nicht ohne Nachtheil ihren Gebrauch aufgegeben haben; ſie wurden ehedem faſt bey allen „Nationen angewandt und es iſt noch bey vielen Nationen gebräuchlich, den Körper alle Tage zu waſchen, und ich kann „nicht begreifen, daß wir ſo wenig dafür ſorgen, unſere Haut „rein zu halten.“ Siehe Eſſais de Michel Montaigne, pag. 574. Livre ſecond.

Bad und Tropfbad ziehen. Wir haben bisweilen Hausbäder angerathen, denen man nach Hunauld's *) Empfehlung Alaunzubereitungen zuſetzte, ohne ſehr offenbaren Vortheil davon zu ziehen; wir waren indeſſen um deſto mehr geneigt ſie anzurathen, da wir die Vorſicht Fougerons kannten, der verſichert, daß durch Säuren erweichte Knochen einen Theil ihrer Conſiſtenz wieder erhalten, wenn man ſie in einer alkaliniſchen Flüſſigkeit ſieden läßt. **) ***)

Die Beobachtung lehrt, daß im natürlichen Zuſtande die Knochen durch die Wirkung der Muſkeln mehr oder weniger gedreht, plattgedrückt, erhöht und ſelbſt verhärtet werden. Es iſt weſentlich, den Wink, den uns die Natur hierdurch giebt, zu benutzen, um der Ungeſtaltheit, welche der Mangel von Bewegung oder eine fehlerhafte Bewegung verurſachen konnte, beſonders im Anfange, vorzukommen.

In der That ſind die Knochen, an welchen die Zergliederer die tiefen Eindrücke finden, auch mit den mächtigwirkendſten Muſkeln bedeckt; die Schlafgegend iſt in Neugebohrnen nicht ſo erhöht, wie in Erwachſenen; die Röhrenknochen des Fötus ſind faſt ganz rund, und in Erwachſenen ſind die Mittelſtücke dieſer Knochen faſt dreyeckig; iſt es nicht der Druck, der ſie umgebenden Muſkeln, durch den dieſe Geſtalt zuwege gebracht wird? Die Spuren dieſes Druckes finden ſich

*) Memoires de l'Académie des Sciences, anneé 1743.

**) Memoire ſur les os en faveur de M. Duhamel contre Bordenave 1760.

***) Derjenige irrt ſich ſehr, der, um ein alkaliſches Bad zu erhalten, dem Badewaſſer Alaun oder Alaunzubereitungen zuſetzt, da der Alaun kein Alkali, ſondern ein aus Schwefelſäure und Thonerde beſtehendes unvollkommnes Mittelſalz iſt, indem die Schwefelſäure nachher vorſticht. —
Anmerk. d. Ueberſ.

ſich bis auf die Enden der Röhrenknochen und die Knochen der Hand- und Fußwurzel, in welchen ſich Furchen gebildet haben, die in jungen Subjecten nicht vorhanden ſind. Oft bilden die Muſkeln durch ihre Zuſammenziehungen, indem ſie einen Theil der Knochenſubſtanz, an die ſie ſich befeſtigen, aufheben, merkliche Erhabenheiten: hebt nicht zum Beyſpiel der deltaförmige Muſkel die Stelle des Oberarmbeins auf, an welche er ſich befeſtigt? Der Schlafmuſkel, verurſacht er nicht durch ſeine Zuſammenziehungen die erhabene halbcirkelförmige Linie, welche man am obern Theile der Schlafgegend bemerkt, trägt nicht der zweybäuchige Muſkel der untern Kinnlade zur Bildung des zizenförmigen Fortſatzes des Schlafbeines bey? Es giebt an den Knochen verſchiedene Theile, die nur deßwegen über andere hervorſtehend ſind, weil ſie durch die Muſkeln, die ſich an ihnen befeſtigen, aufgehoben worden ſind.

Die Härte der Knochen ſelbſt iſt bisweilen der Wirkung der Muſkeln untergeordnet; mehrere derſelben, welche nicht unmittelbar mit ihnen bedeckt ſind, ſind weicher. Indeſſen iſt dieſes Geſetz nicht beſtändig, und es leidet viele Ausnahmen, die Felſentheile der Schlafbeine z. B. ſind die härteſten Knochen des menſchlichen Körpers, obgleich ſie nicht mit Muſkeln bedeckt ſind; aber überhaupt kann man nicht läugnen, daß die Muſkeln nicht zur Bildung und Entwicklung der Knochen beytragen. Es iſt alſo ſehr weſentlich, aufmerkſam hierauf zu ſeyn, um den Kindern Leibesübungen vornehmen zu laſſen, da ſie ſo ſehr auf die Regelmäßigkeit ihrer Geſtalt, und auf ihre Geſundheit Einfluß haben.

Laßt uns einen Augenblick die Wirkung der Leibesübungen betrachten; das Schwimmen hat mehreremal

mal vortreffliche Dienſte geleiſtet; es vermehrt die Muſkelkraft, indem dabey die Muſkeln abwechſelnd mit mehr oder weniger Kraft zuſammengezogen und ausgedehnt werden. Der Lauf des Nahrungsſaftes in dieſelben wird regelmäßiger und ihr Wuchs befördert: ſie verſtärken ſich ſo regelmäßig, daß die ſchwachen und verdrehten Glieder in ihren natürlichen Zuſtand zurücktreten, ſowohl durch die Kräfte, die ſie erhalten, als durch die regelmäßige Geſtalt, die ſie annehmen.

Da die Uebung im Schwimmen zur Stärkung der Geſundheit und zur Geraderichtung des Körpers beyträgt, ſollte man ſie nicht häufiger bey der Erziehung unſerer Kinder, beſonders ſolcher, die ſchwächlich ſind, und überdem eine Neigung zur Rachitis haben, anwenden? Die Alten betrachteten ſie als eins der erſten Mittel aus der Gymnaſtik *).

Ohne uns in vergangene Zeiten und Länder zu verſetzen, laßt uns die Augen auf die Bewohner der Meeresufer und unſerer großen Flüſſe wenden, deren Kinder faſt immer im Waſſer ſind: es giebt da ſehr wenig rachitiſche. Es iſt wahr, daß man zu dieſen Urſachen, welche die Rachitis weniger häufig macht, eine andre noch ſtärkere hinzufügen muß; nehmlich, daß die Fehler des Blutes, welche die Knochen anzugreifen vermögend ſind, daſelbſt gewiß nicht ſo gemein als in Städten ſind.

Man kann mit den Leibesübungen der Kinder nicht genug abwechſeln, und um ſie dazu immer mehr und mehr

*) Sie empfahlen auch die Uebung im Schwimmen gegen Nervenſchwäche und Kopfſchmerzen. Confert, ſagt Aretaeus, et navigatio et in mari vitae traductio; et, ſi quis ſit maris accola, in ſalſa aqua frigida lavari, in mari natare, et in arena volutari . . . De curatione morbor. diuturno. lib. I. cap. II.

mehr anzutreiben, muß man ihnen eben ſo viele Spiele daraus machen, luſus enim proderunt *); ſie vermehren die Stärke der Muſkeln und machen ſie verhältnißmäßiger unter ſich.

Das Springen, das Federballſchlagen, das Zielwerfen, werden ihnen in den erſten Jahren angemeſſen ſeyn, und wenn ſie größer ſind, muß man das Seilſchwingen, das Kegelſchieben, das Ballonſpiel, das Ballſchlagen ꝛc. vornehmen laſſen; mit der Beobachtung, daß ſie mit dieſen Spielen abwechſeln, bald ſich der einen, bald der andern Hand, oder wenn es nöthig iſt, beyder Hände zugleich bedienen. Die Uebung im Fechten kann in dieſer Abſicht ſehr wirkſam ſeyn, beſonders unter der Leitung eines guten Meiſters, welcher die ſchwachen Theile am meiſten in Thätigkeit zu ſetzen und diejenigen, welche zu ſtark und zu ſteif ſind, mehr ruhen zu laſſen verſteht. Ich habe mich bisweilen mit guten Fechtmeiſtern vereiniget, welche mir ſehr nützlich waren, um den Körper junger Kinder ſowohl Knaben als Mädchen gerade zu richten.

Das Hüpfen und Stehen auf einem Fuße, wird auch ſeinen Nutzen haben, mit der Bedingung, daß ſich die Kinder bald auf dem linken, bald auf dem rechten Fuße halten; denn ohne dieſe Vorſicht würden durch die Uebung die oft zuſammengezogenen Muſkeln zu ſehr geſtärkt werden, während diejenigen in dem Zuſtande der Unthätigkeit und Erſchlaffung immer ſchwächer würden; welches die Folge hätte, daß die Kinder auf der einen Seite ſtärker als auf der andern ſeyn würden; und da man überhaupt die ſchlechte Gewohnheit hat, ſie mehr auf der rechten Seite zu üben, als auf der linken, ſo ſind ſie weit geſchickter und ſtärker mit

*) Seneca lib. II. de Ira.

mit der rechten Hand als mit der linken, welches in verſchiedenen Umſtänden des Lebens ſehr nachtheilig ſeyn kann; und da dieſe üble Erziehung noch häufiger bey Mädchen als Knaben befolgt wird, ſo erhellt daraus, daß die Weiber die linke Seite nicht ſo leicht bewegen und ſchwächer ſind als auf der rechten; dieß iſt ohne Zweifel der Grund, warum Hippocrates ehedem ſagte: Non datur mulier ambidextra. Sind nicht die Weiber ſowohl in Beziehung der Knochen als der Muſkeln, der Gefäße und Nerven auf gleiche Weiſe gebaut wie die Männer, und ſind ſie nicht auch zu gleichen Leibesübungen beſtimmt? Wenn ſie überhaupt ſchwächer ſind, ſo rührt es daher, daß man ſie auf eine weichliche Weiſe erziehet und ihnen zuweilen Leibesübungen verbietet, welche ſie ſtärken könnten *).

Eine unregelmäßige Austheilung der Kräfte in den Muſkeln giebt endlich dem Körper oder einigen ſeiner Glieder eine fehlerhafte Richtung und oft ſelbſt eine fehlerhafte Geſtalt. Wenn die meiſten Handwerker ſich in einer characteriſtiſchen Stellung halten, ſo rührt es daher, weil bey ihnen einige Theile entwickelter als andere ſind; die Beckerjungen haben beynahe immer dickere Arme als die untern Glieder erfordern; bey den Drechslern iſt die rechte untere Extremität oft dicker als die linke; eine Ungleichheit, die man an andern Perſonen nicht bemerkt, wenigſtens nicht ſo auffallend und ſonderlich nicht bey ſtarken Fußgängern.

 Sind

*) Siehe eine Theſes von Ludwig Jacob Piperean, ſo er im Jahr 1735 auf der Pariſer mediciniſchen Schule, unter dem Vorſitze Peter Afforri vertheidigte, in welcher der Verfaſſer ſehr zierlich behauptet, daß die gleichen Arbeiten des Geiſtes und des Körpers beyden Geſchlechtern gleichmäßig angemeſſen ſind.

Sind dieſe Beobachtungen nicht eben ſo viele Winke der Natur, die man zur Herſtellung der Kinder benutzen muß, wenn ihr Körper oder ihre Glieder ſich zu krümmen anfangen? Laßt nur alsdann ihnen eine ſolche Art Leibesübung vorſchreiben, welche ihre ſchwächſten Muſkeln ſtärken wird *). Haben ſie zum Beyſpiel ihre rechte Schulter niedriger als die linke, und folglich, wegen der Seitenkrümmung des Rückgrathes, den Arm dieſer Seite tiefer als den andern, ſo rathe man ihnen, anhaltend ein kleines Bündel auf dieſer abhängigen Schulter oder in der Hand der nämlichen Seite zu tragen; das Kind wird genöthigt ſeyn, ſie aufzuheben und den Rückgrath aufzurichten, um ſich im Gleichgewichte zu erhalten. Iſt die rechte Extremität ſtärker, als die linke, ſo verordne man ihnen verſchiedene Spiele mit der linken Hand vorzunehmen; ſie ſollen ſich derſelben zum Schreiben, bey der Tafel ꝛc. bedienen, und die rechte Hand ruhen laſſen; man lehre ſie drehen, und laſſe ſie hierbey das ſchwache obere oder untere Glied gebrauchen. Ich habe bisweilen an die Decke des Zimmers an einem Bindfaden eine lederne Kugel in einer ſolchen Höhe aufhängen laſſen, daß das Kind ſie mit der Hand nicht anders erreichen konnte, als wenn es ſich ganz ausſtreckte und den Rumpf auf die entgegengeſetzte Seite der ausgeſtreckten Hand neigte; z. B. wenn der Körper auf die rechte Seite gekrümmt war, ſo mußte man ihm befehlen mit der rechten Hand nach der Kugel zu langen und ſie zurückzuſtoßen; alsdann wirken die Muſkeln der

*) Ut calliditas excitetur, et caro augeatur, et vires reſtituantur. Caput erectum fricato. . . Quin et excitationes, ad cervicis uſus, et ad manuum agilitatem faciunt, ſi ſcienter fiant. . . . Manuum exercitatio fit aut diſcorum jactu, aut certando ceſtibus aut pugnis. . . Optime faciunt ſaltus et curſus, omnia velocia exercitia cruribus conveniunt et omnia roborant. Aretaeus cappad. de curat. morb. diuturno. lib. I. cap. III.

der rechten Seite, ſowohl des Armes dieſer Seite als des Rumpfes, welchen ſie zu wiederholtenmalen auf eine der fehlerhaften Krümmung entgegen geſetzten Seite krümmen. Dieſe wenig beſchwerliche und ſpielähnliche Leibesübung bringt eine abwechſelnde und aufeinanderfolgende Zuſammenziehung und Erſchlaffung der Muſkeln des Rumpfes hervor, und trägt ſo allmählich dazu bey, das Gleichgewicht unter ihnen herzuſtellen; die Natur, die immer die Ordnung herzuſtellen ſtrebt, vollendet die Hinderniſſe zu überwinden, welche ſich ihr entgegen ſetzen.

Wenn der Körper des Kindes nach vornen hängt, oder nach hinten gekrümmt iſt, muß man dieſe Leibesübung abändern, ſo, daß man es mit beyden Händen zugleich die Enden eines kleinen Stockes faſſen läßt, der in der Mitte mit einem Bande oder Stricke befeſtiget iſt, welcher über eine an der Decke angeheftete Rolle geht, und an deſſen einem Ende man ein kleines Gewicht befeſtiget; man ſagt dem Kinde, nachdem man ihm die Füße näher aneinander gebracht, und ihm gerathen hat, ſich ſehr gerade auszuſtrecken, den kleinen Stock mit ſeinen beyden Händen gleichmäßig abwärts zu ziehen und das Gewicht zu wiederholtenmalen aufzuheben, bis es durch dieſe Uebung ein wenig ermüdet iſt *): ich ſage ein wenig, damit es deſſen nicht überdrüßig werde, und daß es täglich zwey bis dreymal dieſelbe wiederholen könne.

Die Weiber, welche keine Schnürbrüſte getragen haben, haben dickere und röthere, folglich ſtärkere Rückenmuſkeln, als diejenigen, welche ſie in ihrer Jugend trugen, und noch vielmehr als diejenigen, welche ihren Gebrauch bis in das ſpätere Alter fortſetzten; dieß iſt eine

*) Labor illos citra laſſitudinem exerceat. Seneca lib. II. de ira.

eine Thatſache, welche die Anatomie beſtätiget *). Man urtheile, in wie ferne die Schnürbrüſte und andere mechaniſchen Mittel, ſo man erfunden hat, um den Körper und die Glieder gerade zu richten, ſehr geſchickt ſind, ihre Abſicht zu erfüllen. Wie können ſie nützlich ſeyn, wenn ſie die Wirkung der Muſkeln einſchränken, oder ſie in einem verkehrten Sinne erregen?

Die Theorie ſagt uns, daß alle dieſe Mittel untauglich ſind, und das Reſultat täglicher Beobachtungen beweiſt es auf eine zu auffallende Weiſe, als daß jeder Vernünftige nicht überzeugt ſeyn ſollte; ungeachtet deſſen giebt es wenig Mütter, welche ſich von dem gemeinen Vorurtheile hätten loßmachen können, und die, ungeachtet unſerer Warnungen, den Gebrauch der Schnürbrüſte bey Kindern fortſetzen: Schnürbrüſte, die auf eine der menſchlichen Geſtalt ganz widrige Weiſe gemacht ſind. Die Bruſt iſt breit, nach unten weiter, und verengert nach oben; die Schnürbrüſte hingegen ſind nach unten verengert und oben erweitert, wie ein Trichter; auch drücken ſie ſehr ſtark auf die falſchen Rippen und das untere Ende des Bruſtbeins, und krümmen ſie nach innen.

Der Unterleib ſteht mehr oder weniger hervor, und geht im natürlichen Zuſtande über die Bruſt hervor; beſonders bey Kindern und ſelbſt ältern Perſonen, welche nur mittelmäßig fett ſind; und dieß iſt eben die Stelle, wo die Schnürbrüſte am engſten ſind und ſich in eine Spitze enden; auch werden dadurch die

*) Einem Weibe wurden durch eine Krankheit die Schenkelmuſkeln gelähmt; bey der Unterſuchung nach dem Tode fand man, daß ſich ihre Farbe und ihr Gewebe ganz verändert hatte. Haller, Element. Phyſiolog. Tom. VIII. p. 572. Vicq. d'Azir hat eine ähnliche Beobachtung gemacht.

die Eingeweide des Unterleibs zuſammengedrückt und gegen die Lendenwirbel und das Zwerchfell, welches ſie in die Bruſt zurückdrücken, zurückgeſtoßen; die Bewegungen derſelben werden gehindert und das Einathmen wird, beſonders nach dem Eſſen, unvollkommen; die Lungen verſtopfen ſich, welches verurſacht, daß viele junge Mädchen, die enge Schnürbrüſte getragen haben, am Ende an der Schwindſucht ſterben; oder andre, die beſſere Lungen haben, oder bey welchen der Druck mehr gegen die Leber, den Magen und die Gedärme gerichtet iſt, der Gelbſucht, Erbrechen, Kolik ꝛc. unterworfen ſind. Der Gebrauch der Schnürbrüſte iſt die Urſache von tauſenderley Uebeln; und was das Unglück noch größer macht, ſie werden auch nicht durch den geringſten Vortheil vergolten. Der Rückgrath hat im natürlichen Zuſtande Krümmungen, und wenn ihn jemand gerade halten könnte, ſo würde er deſto buckliger ſeyn, da alsdann weder die Rippen noch das Bruſtbein in ihrer natürlichen Lage ſeyn würden.

Ein andrer Fehler der Schnürbrüſte iſt, daß ſie ſehr ſtark auf die Schulterblätter drücken; wenn nun die Kinder, welche ſie tragen, den einen Arm, zum Beyſpiel den rechten, häufiger als den andern zu bewegen gewöhnt ſind, ſo ſteigt das Schulterblatt dieſer Seite und bleibt aufgehoben, welches denn verurſacht, daß in kurzer Zeit die rechte Schulter höher iſt, als die linke. Riolan *) der dieſe Verunſtaltung erkannte, ſagte, daß in Frankreich bey den Mädchen, inſonderheit unter den Adelichen, die rechte Schulter gewöhnlich höher und dicker wäre, als die linke; daß man kaum 10 mannbare Mädchen fände, die gutgeſtaltete Schultern hätten; welches vielleicht, ſagt Riolan,

*) Manuel Anatomique lib. VI. chap. XVII.

lan, daher kommt, weil ſie den rechten Arm ſehr häufig bewegen. Dieſer berühmte Zergliederer hätte hinzufügen können: weil ſie ſich der Schnürbrüſte bedienen. Da ſie nun ſo vielen Schaden zuwege bringen, laßt uns ihren Gebrauch bey ſonderlich gutgeſtalteten Kindern gänzlich aufheben. Die Natur iſt bey ihnen ſich ſelbſten genug, und hat nicht die Hülfe der Kunſt, inſonderheit einer ſo übelverſtandenen Kunſt, nothwendig; allein wenn ſie krank ſind, wenn ihre Geſtalt anfängt fehlerhaft zu werden, oder der Rückgrath bereits ſchon krumm iſt, alsdann muß man, um den Rückgrath zu unterſtützen, zu Schnürbrüſten ſeine Zuflucht nehmen.

Dieſe Schnürbrüſte ſollen weit, weich und nur aus wenig Fiſchbein gemacht ſeyn, man muß ſie alle Tage wenden können, um die Falten zu vermeiden, oder zu vermeiden, daß ſie an dem Leibe keine machen; ſolche Schnürbrüſte ſind meiſtens für Kinder hinlänglich, um ſie vor den Fortſchritten einer weitern Verunſtaltung zu verwahren; bey Greiſen können härtere Schnürbrüſte von großem Nutzen ſeyn, um den Rückgrath zu unterſtützen.*)

Die Art, wie man die Kinder kleidet, wie man ſie legt, wie man ſie trägt, **) trägt nicht wenig zu ihrer Verunſtaltung und zu der Krümmung der Beine bey. Jedermann weis es, und doch verbeſſert man den Fehler nicht, daß die Säugammen, ungeachtet alles deſſen, was die Aerzte faſt zu allen Zeiten geſagt haben, fortfahren, den zarten Körper und die gebrechlichen Gliederchen der kleinen Kinder, ſelbſt ſogleich nach der Geburt, mit einem Bande einzuwickeln und

zu

*) Siehe die Abhandlung am Ende dieſes Werkes.

**) Orthopedie d'Andry tom. V; Maladie des os von Duverney, tom. II. p. 289.

zu knebeln; ſie glauben, die Einwicklung zur Vollkommenheit gebracht zu haben, wenn das Kind ſteif wie ein Pfahl, wie eine Tabaksrolle, alle Weiche und Biegſamkeit des Körpers und der Glieder verloren hat und ihm jede Bewegung unmöglich iſt; hieraus nehmen eine Menge unglaublicher Uebel ihren Urſprung, ſowohl wegen der Wirkung des Druckes als der gezwungenen Ruhe, in der die Theile gehalten werden, welches ſie ſchwächt, anſtatt ſie zu ſtärken, wie es eine freye Bewegung thun würde; nichts giebt ihnen mehr Kräfte, als Leibesübung.

Man lege die Kinder niemals in Federbetten, noch auf weiche Matratzen, ſie ſenken ſich ungleichmäßig in dieſelben ein und liegen in einer durch die Wärme und die Unreinigkeit ſchädlichen Grube; man ſoll ſie in Betten von Rocken- oder Haberſtroh, oder von gut getrockneten Farnkräutern legen, welche man, wenn ſie naß ſind, wechſelt. Man muß Acht geben, ihnen den Kopf höher als die Füße zu legen; auch thut man wohl, ſie etwas auf die Seite zu legen, bald auf die eine, bald auf die andre, damit die ſchleimichte Materie, die ſich in dem Munde anſammelt, leichter wegfließen könne und das Athemholen dadurch nicht gehindert werde. Nichts iſt unverſtändiger, als den Kindern, wenn ſie zu ſitzen anfangen, weiche mit Haaren ausgeſtopfte Sitze zu geben, oder noch mehr, ſie auf Federkiſſen zu ſetzen. Sie ſenken ſich in dieſelben ein; ihr Körper biegt ſich nach vornen, der Rücken krümmt ſich, woher durch die Gewohnheit, ſo zu ſitzen, die Kinder endlich bucklig werden können; man muß ihnen kleine Strohſeſſel geben, deren Sitz eben und nicht vertieft iſt, und wenn er ſich zu vertiefen anfängt, muß man ihn ändern oder ihn wieder aufheben, nach der Art, wie Andry in ſeiner Orthopedie vorgeſchla-

gen hat.*) Man muß auch, ſoviel als möglich, dem Kinde einen Siz geben, welcher der Länge ſeiner kurzen Beine angemeſſen iſt, er ſoll weder zu hoch noch zu niedrig ſeyn; nichts trägt mehr dazu bey, die zarten Beine der Kinder zu krümmen, als dieſe Ungleichheit in der Höhe der Sitze; auch die Arme der Sitze muß man nicht vergeſſen; ſind ſie zu hoch, ſo ſind die Kinder gezwungen, die Schultern aufzuheben, um ihre Ellbogen darauf ſtützen zu können; ſind ſie zu niedrig, ſo können ſie die beyden Seiten nicht gleichmäßig erreichen, ſtützen ſich nur auf eine und biegen ihren Körper, welches endlich eine Krümmung des Rückgrathes und eine ungleiche Höhe der Schultern verurſacht. Man thut beſſer, um dieſem Fehler auszuweichen, keine Arme an die Sitze anbringen zu laſſen, nur ſollen die Seiten ſo erhöhet ſeyn, daß das Kind nicht fallen kann.

Man ſieht aus allem dieſem, wie viele Vorſicht man haben muß, ich ſage nicht, um der Entwicklung der Glieder der Kinder nachzuhelfen, ſondern um allem auszuweichen, was ſich ihr widerſetzen und ſie krümmen könnte. Die menſchliche Natur hat keine Kunſt nöthig, um ihren Zweck zu erreichen, wenn nichts Fehlerhaftes in ihr vorhanden iſt; aber dieſe Kunſt wird nothwendig, um die Hinderniſſe zu überwinden, welche ſich der freyen Entwicklung ihrer verſchiedenen Theile entgegen ſetzen; aber wie oft, anſtatt ſie zu unterſtützen, ſtört man ſie!

Man dehne die Sorgfalt bis zu den Führbändern aus, deren man ſich bedient, die Kinder zu halten, wenn ſie zu gehen anfangen; ſie ſollen breit und ſo genäht ſeyn, daß ſie nicht unter die Achſel gleiten

*) Tom. I. Livre II.

und die Nerven und Achſelgefäße zuſammendrücken können; ſie ſollen die Bruſt von vornen wie ein Gürtel umgeben, und die Säugammen ſollen ſie nicht ſo mißbrauchen, den Körper der Kinder damit zu widerholtenmalen aufzuheben, wie ſie es oft zu thun pflegen. Die alten Aerzte, Karl Etienne,*) Riolan,**) und mehrere andre neuere, haben dieſe Methode, die Kinder aufzuheben, um ſie deſto eher gehen zu lernen, getadelt. Laßt uns endlich dieſen Mißbrauch verbeſſern, und laßt uns ununterbrochen den Säugammen wiederholen, daß die Kinder von ſelbſten gehen, wenn ſie die Kräfte dazu haben, ſey es nun in Anſehung der Knochen, welche ſo feſt ſeyn müſſen, das Gewicht des Körpers, ohne ſich zu krümmen, zu tragen, oder in Rückſicht der Muſkeln, welche ſo viele Kräfte haben müſſen, um ſie zu bewegen.

Da die Knochen die Heber des Körpers ſind und die Muſkeln die Kräfte, welche ſie bewegen: ſo muß man warten, bis die Natur ſie gehörig ausgebildet hat, ehe ſich die Kinder derſelben bedienen können. Laßt uns den Säugammen ſagen, daß die Kinder nur bey ihren erſten wankenden Schritten ſollen gehalten werden; daß man nur ſorgen muß, daß ſie nicht fallen, ſie aber weder zum Gehen noch ſelbſt zum Stehen zwingen ſolle;***) widrigenfalls krümmen ſich die noch weichen Knochen, die Gelenkhöhlen vergrößeren ſich zu ſtark, und die Gelenkköpfe werden nicht mehr

*) De Diſſectione partium corp. humani in fol. 1545. pag. 28.

**) Man leſe Riolans Bemerkungen und ſeinen bekannten Auszug aus Galens Werken über dieſen Gegenſtand, Manuel Anat. pag. 57.

***) Alles ſtimmt mit der Erfahrung überein, welche uns lehrt, daß die Kinder, welche noch nicht gehen oder erſt zu gehen anfangen, weniger verunſtaltet ſind.

mehr ſo feſt in ihnen gehalten, um den Körper zu unterſtützen; die Anſätze geben nach, ſondern ſich ab und verrücken ſich.

Dieſe Zufälle beobachtet man bey weitem nicht ſo häufig in Kindern, die man nicht zu frühe zum Gehen gezwungen hat, und wenn ſie Statt finden, ſo iſt die Ruhe für ſie ein wahres Heilmittel, inſonderheit wenn dieſelbe durch eine gute Lage des Theiles, der ſich zu verunſtalten anfängt, unterſtützt wird. Ich habe mehrere Kinder geſehen, die ſehr krumme Beine hatten, und welche ohne Hülfe einer Maſchine von ſelbſt geheilt wurden. Man beobachtete nur die Kinder lange Zeit liegend zu halten, ihre Glieder einander näher zu bringen, und mit einer um ſie gewickelten Binde gelind auszuſtrecken; die hohen Stellen füllte man mit Leinwand aus.

Nur alsdann, wenn die Verunſtaltung von einem Fehler der Säfte abhängt, muß man zu innern Mitteln ſeine Zuflucht nehmen; und alsdann muß man mehr als jemals auf die Nahrung der Kinder Acht haben: man unterſage den Gebrauch der mit Waſſer oder Milch gemachten Mehlbreye, mit welchem man ſie nur zu gewöhnlich nähret; man gebe ihnen anſtatt deſſen Panaden aus wohlgegohrnem Brote, zu Brey gekochte gemüßartige Pflanzen, als Möhren, Scorzonere, Bocksbart, Steckrüben, Zwiebeln, Spinat, Wegwart, Brunnenkreſſe Sauerampfer ꝛc. — Man muß ſie ihnen in verſchiedner Geſtalt vorſchreiben und diejenigen auswählen, welche ihnen am angenehmſten ſind; gutzeitige Früchte ſchmecken ihnen und ſind ihnen zuträglich; überhaupt enthalten die Pflanzen einen auflöſenden, eröffnenden Saft, der nicht allein den Verſtopfungen, welchen die Kinder unterworfen ſind, vorbaut, ſondern welcher auch das wahre Mittel

Mittel gegen diejenigen iſt, die ſchon vorhanden ſeyn können. Wie viele Kinder tödtet man nicht durch ſchlechte Milchſpeiſen, und ſelbſt durch ſolche, die man für gut hält, wenn man ihnen zuviel auf einmal giebt, oder ihren Gebrauch zu lange fortſetzt! Ich bin überzeugt, daß es oft ſehr nützlich wäre, die Kinder mit ganz andern Nahrungsmitteln, als mit Milch zu nähren; es iſt wahr, daß ich in einigen Umſtänden, um dem Kinde die Milchnahrung zu erhalten, es aber vor ihrer zu ſehr verdickenden Eigenſchaft zu ſchützen, der Säugamme den Gebrauch von Pflanzenſäften vorſchrieb, und ihr noch überdem empfahl, ſich von Pflanzenſpeiſen zu nähren, welches ſowohl ihr als dem Säuglinge ſehr wohl bekam.

Ich ließ bisweilen von der Säugamme die Arzneymittel nehmen, welche für die Behandlung des Kindes, ſo ſie ſäugte, angezeigt waren. (Man ſehe zweyter Abſchnitt Beobacht. B. u. folg.)

Nichts iſt zur Rachitis geneigten Kindern zuträglicher, als der Aufenthalt in einer reinen und trocknen Luft;*) man laſſe ſie aus feuchten Ländern, tiefen moraſtigen Oertern in erhabnere, mehr warme als kalte Gegenden bringen; feuchte Kleidung ſind ihnen äußerſt nachtheilig, ſo wie alles, was die Ausdünſtung vermindern kann, welche im natürlichen Zuſtande bey ihnen ſehr reichlich iſt; denn je jünger ſie ſind, je mehr dünſten ſie aus: man muß dieſe Ausſonderung eher befördern als vermindern; wird ſie in der Blutmaſſe zu-

*) Man beobachtet, daß nicht nur die meiſten Kinder der Bewohner einiger tiefen, feuchten und engen Straßen in Paris, erkranken und endlich rachitiſch werden, ſondern daß ſogar Hausthiere, als Federvieh, ſo die Einwohner halten wollen, krank werden, ſich abzehren, und Knochenauswüchſe bekommen.

Anmerk. des Ueberſetzers.

zurückgehalten, ſo bringt ſie traurige Wirkungen her- vor. Man kleide die Kinder trocken und wechſele oft ihre Kleidung: die immer nothwendige Reinlichkeit, iſt für ſie noch nothwendiger, als für ältere Perſonen.

Ein täglich zweymal angeſtelltes Reiben der Ober- fläche des Körpers, ſonderlich über die kranken Glie- der, mit trocknem Flanell oder engliſchen Bürſten, die aber nicht zu rauh ſeyn ſollen, iſt auch ſehr nütz- lich, die Ausdünſtung wird dadurch vermehrt, und um ſo viel mehr dieſe zerſtörende Feuchtigkeit von den innern Theilen abgeleitet und der Körper auf dieſe Weiſe von einem fremdartigen Safte, welcher ſelbſt in den Knochen große Unordnung anrichten kann, entlediget; endlich durch die Vereinigung aller dieſer innern und äußern Hülfsmittel, der Nahrungsmittel, der Luft, der Leibesübungen kann man nicht allein der Krüm- mung der Glieder junger Perſonen vorkommen, ſon- dern man gelangt noch oft dazu, ſie gerade zu machen. Zu gleicher Zeit, daß der in allen ſeinen Theilen ge- ſtärkte Körper friſcher wird, erhalten nicht allein die Glieder ihre Geräde, ſondern ſie werden auch zu einer viel ſtärkern Uebung tüchtiger; mit der phyſiſchen wird auch zu gleicher Zeit die moraliſche Stärke zunehmen: die Empfindlichkeit der Nerven, die Reizbarkeit der Muſkeln, werden ſich auf einen gehörigen Grad ſtim- men: die Markſubſtanz des Gehirns wird viel ſchwerer von Urſachen angegriffen werden, welche ſchwache Men- ſchen peinlich martern; ſtärker können ſie Geſchäfte verrichten, denen andere Menſchen unterliegen würden; ſie werden ſelbſt Mühſeligkeiten und Schmerzen wi- derſtehen, welche andere ſchwächere Individuen grau- ſam angreifen würden; denn wer weis es nicht, daß das Phyſiſche der Moral Stärke giebt? „Wenn die Kämpfer“ ſagte Montagne, *) „den Philoſophen in

„der

*) Eſſais, livre premier de l'inſtitution des enfans.

„der Geduld nachahmen, ſo geſchieht es mehr aus „Stärke der Nerven als des Herzens. . . Die Ge„wohnheit, Arbeit zu ertragen, iſt Gewohnheit, Schmer„zen zu leiden.“ Allein der Menſch erlangt dieſen Grad von phyſiſcher und moraliſcher Stärke nicht anders als durch eine gute Erziehung; und man ſieht aus allem dem, was wir in dieſem Werke geſagt haben, wie viele Hinderniſſe ſich ihr täglich entgegenſetzen; die unglücklichen Vorurtheile der Reichen, der Mangel der Armen, machen, daß die Generationen ſich immer verſchlimmern. Man bemerkte in London, daß die meiſten Kinder der unglücklichen entflohenen Proteſtanten, wegen dem ſchrecklichen Elende, in dem ſie aufgezogen wurden, rachitiſch waren; erwartet nicht ein gleiches Schickſal die unglücklichen Kinder der Emigrirten, während daß die in Frankreich erzogenen, wo die Klaſſe der Armen, ehemals die zahlreichſte, verſchwinden wird, befreyt von derjenigen Rachitis, welche die Gefährtin des Elendes iſt, geſunder und ſtärker ſeyn werden?

Sechſter Abſchnitt.

Einige Beobachtungen über die Krankheiten der Pfanne des Beckenknochens von ſcrophulöſer Schärfe.

Beobachtung A.

Ein Enkel des ehemaligen Grafen von Pignatelli, welcher bis ins achte oder neunte Jahr die beſte Geſundheit genoß, fieng an ein wenig zu hinken; man glaubte, er hätte einen Fall gethan; man fragte ihn, was ihm begegnet wäre? Er erinnerte ſich nicht, je gefallen zu ſeyn; indeſſen vermehrte ſich das Hinken und der Kör-

per krümmte ſich. Ich wurde gerufen, ihn zu beſorgen; ich fand den Kranken übrigens in den beſten Geſundheitsumſtänden, ohne Auftreibung der Halsdrüſen. Der junge Pignatelli war fett, hatte eine gute Geſichtsfarbe, war lebhaft und alle ſeine Verrichtungen giengen ſehr gut von Statten. Die untern Extremitäten ſchienen die nämliche Länge zu haben, ſowohl beym Stehen, als in horizontaler Lage. Ich glaubte anfangs, daß das Hinken nur von einer geringen Ausdehnung der Gelenkkapſel des Schenkelbeins herrühre, ſo durch einen Fehltritt, oder einen Sprung verurſacht worden wäre, da der Knabe ſehr lebhaft und beynahe in beſtändiger Bewegung war; ich verordnete indeſſen die ſtrengſte Ruhe, und Bähungen über das etwas ſchmerzhafte Gelenk: aber weit entfernt, die Schmerzen zu ſtillen, vermehrten ſich dieſelben, und das Hinken wurde immer ſtärker.

Die Bürger Louis und Dufouard, verbanden ſich mit mir zu einer Conſultation; meine Meynung war, daß, ungeachtet dem Anſchein der beſten Geſundheit des jungen Kranken, eine Anſchwellung der Gelenkdrüſen der Pfanne vorhanden ſeyn könne, welche durch die Verdickung eines vielleicht ſcrophulöſen Saftes verurſacht wäre, wofern dieſe Anſchwellung nicht durch irgend einen Druck auf dieſe Drüſe, bey irgend einer unordentlichen Bewegung oder bey einer Gewaltthätigkeit, veranlaßt worden wäre. Ich ſagte, daß man viele Beyſpiele geſehen habe, daß die Gekröſedrüſen ohne die Halsdrüſen, und auch die Leiſten- und Achſeldrüſen ohne die Gekröſedrüſen noch die Halsdrüſen durch dieſe Schärfe verſtopft waren; und daß ich hiernach, noch mehr aber nach dem Reſultat einiger Beobachtungen, welche ich geſammelt hatte, mich nicht verwundern würde, wenn das Hinken des jungen Pignatelli, durch eine Anſchwellung der Gelenkdrüſen,

verurſacht wäre; daß überdem die ſich bildende Krümmung des Rückgrathes, die ſchon zu ſtark wäre, als daß ſie nur die Wirkung einer kleinen Ungleichheit in der Länge der Beine ſeyn könne, mir auch ſcheine von einem Fehler der Lymphe herzurühren, welcher auf die Zwiſchenknorpel und auf die Bänder der Wirbelbeine wirke.

Nach einer langen Unterſuchung über das Hinken des jungen Pignatelli, war das Reſultat der Conſultation, ihn in die Bäder zu Barèges zu ſchicken, und ihn innerlich antiſcorbutiſche Mittel und Queckſilbermittel gebrauchen zu laſſen; dieſes wurde ausgeführt, aber ohne den geringſten Nutzen. Der Knabe kam von Barèges hinkender zurück, als er hingebracht worden war; dazumal war das rechte Bein etwas länger als das linke.

Das Kniegelenke und das Ellbogengelenke ſchienen etwas dicker als im natürlichen Zuſtande. Der junge Kranke empfand abwechſelnd ſehr heftige Schmerzen in dem Gelenke, ſelbſt wenn er ganz ruhig war. Man bemerkte eine Geſchwulſt in dem Bug des Schenkels und in der Folge bemerkte man eine Fluctuation; der Knabe, der ſeit langer Zeit ein ſchleichendes Fieber hatte, ſtarb an der Auszehrung.

Ich wohnte der Leichenöffnung nicht bey; allein man ſagte mir, daß man den Kopf des Schenkelbeines, außer der Gelenkhöhle, welche mit einem körnigen, weißen, ſchichten Eiter angefüllt war, gefunden habe; die Gelenkdrüſe war ſehr aufgetrieben, hart, und an einigen Stellen durch die Eiterung zerfreſſen.

Beobachtung B.

Ich wohnte im Jahr 1769 der Leichenöffnung eines an den Folgen eines Abſceßes auf dem rechten Hüft-

gelenk geſtorbenen Kindes bey, welche von Ferrand, Wundarzt am Hotel Dieu, gemacht wurde. Das Kind hatte, bevor es zu hinken anfieng, ſehr verſtopfte Halsdrüſen und mehrere waren in Vereiterung übergegangen; es war auch mit der Rachitis behaftet, an den Enden der Röhrenknochen ſehr aufgetrieben und der Körper gekrümmt; die Beinfügungen des Beckens waren ſehr ſchlaff; die Vereiterung in der Hüfte war Folge. Die rechte Pfanne war mit ſteatomatöſen Concretionen und Eiter angefüllt, der Knorpel, welcher dieſelbe überzog, war an einigen Stellen zerfreſſen, ungleich und aufgetrieben an andern; der Kopf des Schenkelbeines war auch aufgetrieben und ſtand auf dem innern Rande, über dem Ausſchnitte der Gelenkhöhle. Es waren keine Spuren des runden Bandes zu finden; das der andern Seite war ſehr geſund.

War das fehlende Band ſchon ſeit langer Zeit, oder erſt ſeit kurzem zerſtört? oder mangelte es von Natur? Nach der Beſichtigung der Stücken und ſonderlich nach der kleinen Aushöhlung des Kopfes des Schenkelbeines, welche faſt ausgelöſcht war, ſchien es, daß das Band ſchon ſeit langem zerſtört worden war.

Beobachtung C.

Lieutaud erzählt in der Geſchichte der Anatomie, (Tom. II. pag. 355.) welche ich herausgegeben habe, eine ähnliche Beobachtung, von der der vormalige Herzog von Burgund der Gegenſtand war. Ein zehnjähriger ſchon gebildeter und mit durchdringender Geiſtesfähigkeit begabter Knabe, ſagt er, beklagte ſich über Schmerzen in der Gegend des Hüftgelenkes; nach einem Falle, ſagt man, auf die rechte Seite hinkte er. Bald nachher vermehrte ſich das Uebel wegen

einer ſchlechten Behandlung, die Schmerzen wurden unausſtehlich und die Bewegung des Schenkels gieng ganz verloren: dieſer Zuſtand hatte mehrere Monate angehalten, als eine Geſchwulſt gegen die Mitte des Schenkels entſtand, in der man eine Eiterung zu erkennen glaubte. Man öffnete ſie nach vielen Schwierigkeiten; es floß wenig Eiter heraus und es blieb eine Fiſtel zurück, welche die Kunſt nicht mehr heilen konnte; es kam ein ſchleichendes Fieber mit Huſten und eiterigem Auswurf dazu, und dieſer eines beſſern Schickſals würdige Knabe, fiel in die Auszehrung, an der er ſtarb. Das ganze Hüftgelenke war in Fäulniß und mit faulichter Materie bis an die Fiſtelöffnung angefüllt. Lieutaud.

Man findet in dem nämlichen Lieutaudſchen Werke andere Beobachtungen über den nämlichen Gegenſtand, welche aus dem Journal des Hôpitaux Militaires, aus den Abhandlungen der Pariſer Academie der Chirurgie, und aus den Werken Dehaen ausgezogen ſind; letzterer hat über die ſcrophulöſe Vereiterung des Hüftgelenkes mit vieler Genauigkeit und Sachkenntniß gehandelt.

Beobachtung D.

Ein Neveu meines Collegen Couſin, welcher eine ziemlich gute Geſundheit genoſſen hatte, beklagte ſich eines Tages über einen Schmerz in der Hüfte und einer Beſchwerlichkeit zu gehen; er konnte ſich kaum aufrecht halten, und hinkte dabey. Das Hinken nahm zu, die Schmerzen in dem Gelenke wurden ſehr lebhaft, der junge Kranke konnte nicht mehr gehen; es bildete ſich eine Vereiterung in dem Hüftgelenke, welche durch Moreau, Wundarzt am Hotel Dieu geöffnet wurde; es floß viel weißlicher körnichter Eiter heraus. Der Knabe ſtarb an der Lungen-

 ſucht,

ſucht, welche ſich zu dieſem traurigen Zuſtande geſellt hatte.

Ich wohnte der Leichenöffnung bey; hier iſt das Reſultat derſelben: die Leiche war auf das äußerſte abgezehrt; die Knochen der Bruſt, beſonders die Enden der Rippen waren an ihren Enden knotig; die innern Enden der Schlüſſelbeine waren ſehr aufgetrieben; die rechte Pfanne war durch die aufgeſchwollene, bald harte, an einigen Stellen gypsartige, bald an andern vereiterte Gelenkdrüſe beynahe ganz angefüllt. Das Gelenk enthielt vielen ſtinkenden graulichen Eiter, in welchem ſich eine harte, körnige und bisweilen weißliche Materie befand. Der Kopf des Schenkelbeines war außer dem Gelenke, auf dem innern und untern Theile des eyförmigen Loches, zum Theil auf dem untern Ende des abſteigenden Aſtes des Schambeines und dem obern Ende des aufſteigenden Aſtes des Sitzbeines; er war aufgetrieben und ſehr erweicht, und zwar mehr in ſeiner knöchernen Subſtanz, als in dem Knorpel, der ihn bedeckt und welcher an einigen Stellen röthlich war; das runde Band war vorhanden und war ſehr dünne, beſonders gegen ſeine Mitte; die knöcherne Subſtanz der Pfanne war auch erweicht, beſonders ihr oberer Theil, oder derjenige Theil, welcher dem Darmbein zugehört.

Bey der Oeffnung des Unterleibes floß eine gewiſſe Menge grünliche, ſehr ſtinkende Flüſſigkeit heraus; die Leber war hart, groß, und mit ungleichen Erhabenheiten bedeckt. Die Milz hatte ihren gewöhnlichen Umfang; das Pancreas war dicker und härter als im natürlichen Zuſtande; die Gekröſedrüſen waren aufgetrieben, hart, und mit einer ſteatomatöſen Feuchtigkeit angefüllt; die Lunge enthielt auch viele ſolche Concretionen, welche bald die Größe der Erbſen, bald die der Bohnen und einige die Größe

der

der Haſelnüſſe hatten; die kleinen waren meiſtentheils braunroth und je größer ſie waren, deſto weißer waren ſie; in den meiſten größern hatten ſich Eiterhöhlen gebildet, aus welchen ſich eine ziemlich beträchtliche Menge Eiter in die Bruſthöhlen, beſonders in die rechte ausgegoſſen hatte; dieſer Eiter, ſo wie der in dem Hüftgelenke, enthielt körnichte weißliche Körperchen; der obere linke Lungenlappen war hart und wie geräucherter Speck.

Das Bruſtbein war aufgetrieben und ſehr erweicht, beſonders an der Stelle, wo das zweyte Stück mit dem erſten verbunden iſt: die zwey unterſten Rückenwirbelbeine und die zwey oberſten Lendenwirbelbeine waren mehr erweicht als die andern.

Glückliche Behandlungen.

Im Monat Februar im Jahr 1773 führte die Krämerin Pelletier ein ſiebenjähriges Töchterchen zu mir, welches ſchon ſeit langer Zeit mit ſcrophulöſen Geſchwülſten am Halſe behaftet war, von denen mehrere in Vereiterung übergiengen, zum Theil ſich ſelbſt öffneten, oder wie die Narben zeigten, mit der Lanzette geöffnet worden. Die Leibesgeſtalt dieſes jungen Töchterchens war etwas fehlerhaft, und es empfand Schmerzen in dem linken Hüftgelenke; es konnte nur mit vieler Mühe gehen und hinkte ein wenig. Da ich es mit vieler Aufmerkſamkeit unterſuchte, fand ich in der Länge der beyden Beine faſt gar keinen Unterſchied: da ich aber den Schenkel in dem Hüftgelenke bewegen wollte, beklagte ſich das Kind über einen ſehr lebhaften Schmerz und ich konnte keine weitere Verſuche machen, um den Zuſtand des Gelenkes beſſer kennen zu lernen; es ſchien mir indeſſen, daß der Kopf des Schenkelbeines nicht vollkommen in daſſelbe eingeſchloſſen war. Ich verbot, das Kind gehen zu laſſen,

und

und empfahl ſogar, es ſo ſelten als möglich ſtehen zu laſſen: ich rieth, das Gelenk mit erweichenden Umſchlägen zu bedecken, und das Kind alle Tage in einem lauen, mit erweichender Abkochung geſchwängertem Bade, in einem großen Badekaſten, in dem es eher ausgeſtreckt als ſitzend ſeyn ſolle, baden zu laſſen; und nachdem man ihm mittelſt zwölf Blutigeln die Blutgefäße um das Gelenke ausgeleert hätte, ſollte man ihm unausgeſetzt alle Morgen zwey Kaffeelöffelchen voll Queckſilberſyrup in vier Unzen gemeinem Waſſer geben, und nach Verfluß von ſieben oder acht Tagen eine 2te Doſe von dem nämlichen Syrup des Abends vor der Nachtmahlzeit nehmen laſſen, welches man lange Zeit forſetzen ſolle, mit der Beobachtung, das Kind ungefähr alle Monate mit einem gelinden Purgiermittel abzuführen. Ich verordnete überdem Morgens und Abends ungefähr eine halbe Drachme einer Salbe aus drey Unzen friſchen Ochſenmark, vier Drachmen Queckſilber und einer Drachme Kampfer, um das Gelenk gelind einzureiben. Am Arm ließ ich ein Fontanell anlegen. Ich empfahl beynahe nur Pflanzenſpeiſen zu genießen.

Dieſe Behandlung wurde über drey Monate ſtrenge fortgeſetzt, nach welcher Zeit ich gerufen wurde, um das Kind zu ſehen. Es gieng ohne zu hinken, und ohne Schmerzen in dem Hüftgelenke; indeſſen ſchien es, daß es ſich weniger feſt auf dieſes Bein ſtütze, als auf das andere. Dieſe Behandlung wurde noch unverändert über drey Monate fortgeſetzt, nach welcher Zeit das Kind vollkommen von der Krankheit des Gelenkes geheilt war. Es war minder mager, und die Halsdrüſen hatten von ihrer Größe verloren. Das Kind wurde auf das Land verſetzt, wo man mit einer ungefähr ähnlichen Behandlung fortfuhr; es machte gelinde und abwechſelnde Leibesübungen; ſeine Geſund-

heit

heit ſtellte ſich vollkommen her, und der Körper erhielt beynahe wieder ſeine natürliche Richtung. Zu dieſer Beobachtung kann man noch diejenige, welche wir oben, erſter Theil Abſchnitt II, Beobacht. B angeführt haben, hinzufügen.

Bemerkungen.

Die Verrenkungen des Schenkels, von denen wir ſo eben Beyſpiele angeführt haben, wurden durch die Auftreibung der Gelenkdrüſe veranlaßt, welche in einer eigenen Grube in dem hintern Theile der Gelenkhöhle liegt, in der der Kopf des Schenkelbeins ſo enge hineinpaßt, daß, da zwiſchen ihm und den Wänden der Gelenkhöhle gar kein leerer Raum bleibt, der Kopf aus derſelben herausgeſtoßen wird, wenn die Höhle verkleinert wird, wie es durch verſchiedene Urſachen, beſonders aber durch die Aufſchwellung der Gelenkdrüſe geſchehen kann. Dieſe Drüſe beſteht aus einem weichen Gewebe; allein da ſie in einer beſonderen Höhle enthalten iſt, ſo iſt ſie im natürlichen Zuſtande vor dem Drucke, den der Kopf des Schenkelbeines auf ſie machen könnte, geſichert. Die Natur weicht auch noch auf eine merkwürdige Weiſe dem Drucke auf das runde Band aus. — Bey dem ſtehenden Menſchen legt ſich dieſes in ſich ſelbſt zurückgehende Band in die innre Aushöhlung oder den Ausſchnitt der Pfanne, unter das Band, welches den Kreis der Gelenkhöhle vollſtändig macht, nach der Länge der Blutgefäße, welche zu der Gelenkdrüſe gehen. Die Knorpel, welche den Kopf des Schenkelbeines und die Gelenkhöhle überziehen, paſſen im natürlichen Zuſtande ſehr feſt auf einander. Es iſt daher nicht ſonderbar, daß, wenn dieſe Höhle auf irgend eine Weiſe verengert wird, der Kopf des Schenkelbeines aus derſelben herausgetrieben wird, ſo wie auch, wenn der Kopf ſelbſt

einen übermäßigen Umfang erhält, wie man beobachtet hat, das nämliche erfolgen muß, alsdann tritt er auf den innern Rand des eyförmigen Loches, und es iſt nicht ſonderbar, ſage ich, daß ſich daſelbſt ein neues Gelenk bildet *).

Wir reden hier nur von der Verkleinerung der Pfanne durch die Aufſchwellung der Gelenkdrüſe, welche viel häufiger iſt, als man denkt; ſie iſt oft weder die Wirkung der Entzündung, noch eines Falles, noch einer andern Gewaltthätigkeit, ſondern die Folge einer ſcrophulöſen Verſtopfung, welcher dieſe Drüſe unterworfen iſt. Getränkt von der ſcrophulöſen Materie, ſchwillt ſie auf, wird hart, drängt den Kopf des Schenkelbeines von innen nach außen, und ſtößt ihn endlich ganz aus der Gelenkhöhle heraus. Alsdann fangen die Beine an etwas länger zu werden **); wenn der Kopf des Schenkelbeines auf den innern Rand an die Stelle des Ausſchnittes gekommen iſt, gleitet er in das eyförmige Loch: der große Umdreher geht etwas nach innen und ſteht weniger hervor als der andre; das Bein iſt etwas länger und die Spitze des Fußes ſteht nach außen und die Ferſe nach innen. Die Verrenkung des Schenkels, welche durch die Auftreibung der Gelenkdrüſe von ſcrophulöſer Schärfe verurſacht wird, entſteht langſam und iſt mit wenigen, oder oft ſelbſt gar keinen Schmerzen begleitet. Aber wenn ſie die Wirkung der Entzündung dieſer Drüſe

*) Ich zeige in meinen Vorleſungen im botaniſchen Garten alle Jahre ein menſchliches Becken, an welchem die beyden Schenkelbeine auf dem innern Rande des eyförmigen Loches in einer Höhle befindlich ſind, deren verknöcherte Wände ſich über ihren Hals verlängern und ihren Kopf umfaſſen, ſo daß man jedes in dieſer neuen Höhle leicht bemegen, aber nicht herausziehen kann: die natürlichen Pfannen ſind beynahe vollkommen ausgelöſcht.

**) Vabſalva hatte ſchon dieſe Idee, Morgagni Epiſt. LVI. No. 23. und ſie wurde durch die Leichenöffnung eines Soldaten beſtätiget, Morgagni am angeführten Orte.

Drüſe ſelbſt oder der andern weichen Theile des Gelenkes iſt, ſo gehen gewöhnlich heftige Schmerzen voran, die erſte Art kann man als chroniſch und dieſe letzte als hitzig betrachten. Die Tochter des Herrn Duclusel, Intendant von Tours, ſtarb vor funfzehn Jahren in wenigen Tagen, nachdem ſie die fürchterlichſten Schmerzen im Hüftgelenke, Convulſionen und eine Verrenkung des Schenkelbeines, deſſen Kopf man bey der Leichenöffnung im eyförmigen Loche fand, erlitten hatte. Die Gelenkhöhle war mit Eiter angefüllt; man hat die wahre Urſache dieſes Zufalles nicht erforſchen können; alles ſchien anzukündigen, daß ſie äußerlich war; aber die junge Kranke erinnerte ſich nicht, einen Fall gethan, noch eine andre Gewaltthätigkeit erlitten zu haben.

Die durch die ſcrophulöſe Verſtopfung der Gelenkdrüſe verurſachten Verrenkungen, von denen oben Beyſpiele angeführt worden ſind, können nicht mit denjenigen verwechſelt werden, welche Petit und andre berühmte Wundärzte nach heftigen Fällen beobachtet haben: da der Kopf des Schenkelbeins heftig gegen die Gelenkhöhle geſtoßen wurde, und alsdann eine entzündungsartige Aufſchwellung in den weichen Theilen des Gelenkes entſtand.

Man kann auch die Verrenkung des Schenkelbeins durch die ſcrophulöſe Verſtopfung der Gelenkdrüſe nicht mit jener verwechſeln, welche die Folge der durch die Gicht verurſachten Anſammlung und Verdickung des Gelenkſaftes iſt; ſie iſt von der Verrenkung ſo verſchieden, daß die Gelenkhöhle in Beziehung auf den Kopf des Schenkelbeines zu weit iſt, wie wir es beobachtet haben; oder daß der Kopf des Schenkelbeines zu groß iſt, um in die Gelenkhöhle aufgenommen werden zu können, ſo daß man ſie nicht miteinander verwechſeln kann. Man hat in der That dieſe

Unverhältnißmäßigkeit, ſowohl in den enthaltenden, als in den enthaltenen Theilen des Gelenkes, wahrgenommen, und es ſcheint, daß, wenn dieſer Fehler bisweilen urſprünglich iſt, er doch auch die Folge einer Krankheit als der Scropheln, der Luſtſeuche, des Scorbutes ſeyn kann.

Die Verrenkung, welche man von der Zerreißung des runden Bandes durch äußere Urſachen, oder ſeiner Zerſtörung durch innere Urſachen herleitet, ſcheint uns nicht ſo erwieſen, daß man ſie unter die wirklichen Urſachen der Verrenkung zählen könnte. Wir haben dieſes Band in einem Leichname, bey welchem der Kopf, die Schenkelbeine vollkommen in den Gelenkhöhlen enthalten waren, auf beyden Seiten mangeln ſehen; und in einem andern Leichname mangelte das linke runde Band, indeſſen doch der Kopf des Schenkelbeins ſehr genau in der Gelenkhöhle enthalten war; (Beobacht. B) woraus es denn ſcheint, daß der ſehnichte Ring der Gelenkhöhle, welcher den Kopf des Schenkelbeins nahe an ſeinem Halſe umgiebt, zuweilen hinlänglich iſt, ihn in ſeiner Höhle zu halten.

Die Verrenkung des Schenkelbeins wird auch bisweilen durch die Ablagerung einer Krankheitsmaterie (Metaſtaſe) in die Pfanne verurſacht; folgende Thatſache beweiſt es: Ein 4jähriges Kind der Madame de Caſtellane hatte einen Zufall dieſer Art nach einem bösartigen Fieber, während welchem das Kind ſehr heftige Schmerzen in dem rechten Hüftgelenke litte: das Fieber ſchien ſich glücklich enden zu wollen, als die Schmerzen in dem Gelenke, welche ſehr vermindert waren, und ſelbſt während einiger Zeit aufgehört hatten, von neuem ſich einfanden, ſich ſehr ſchnell vermehrten und marternd wurden. Das Kind konnte nicht mehr gehen, noch das Bein der kranken Seite bewegen, welches länger wurde und ſich verrückte. Das

Kind

Kind wurde nach Paris gebracht; man zog mich zu Rathe; nachdem ich es genau unterſucht hatte, ſagte ich, daß der rechte Schenkel verrenkt ſey, und daß alle Mittel, welche man anwenden würde, unnütz ſeyn würden; das Kind blieb ein Krüpel.

War nicht die Verrenkung, von der hier die Rede iſt, durch eine Aufſchwellung der Gelenkdrüſe verurſacht worden? *) Wenn in dieſer Krankheit die Ohrendrüſen ſo oft aufſchwellen; wenn die Drüſen in den Achſelhöhlen, in den Leiſten Aufſchwellungen durch kritiſchen oder nicht kritiſchen Abſatz unterworfen ſind; wenn dergleichen Ablagerungen in den Gekröſedrüſen, in den Drüſen der Lungen und andrer Theile des Körpers vorkommen: warum kann der nämliche Zufall nicht auch in der Gelenkdrüſe der Pfanne, oder wenn man will, in andern äußern oder innern Theilen des Gelenkes Statt finden?

Man muß dieſe drüſigten Verſtopfungen nicht mit den Geſchwülſten verwechſeln, welche in andern Theilen des Gelenkes entſtehen können; **) noch mit den Geſchwülſten, welche durch die Austretung einer Materie in die Gelenkhöhle verurſacht werden; und was äußere Ablagerung betrifft, ſo können ſie an verſchiedenen Stellen um das Gelenk ihren Sitz haben; in den Leiſten, oder weiter unten nach innen oder nach außen, vornen oder hinten; alle dieſe mit Zellgewebe angefüllten Stellen ſind der häufige Sitz von Ablagerungen, beſonders nach hitzigen oder langweiligen Fibern, wie die alten Aerzte und in den letztern Zeiten der berühmte Dehaen beobachtet haben. ***)

Die-

*) Siehe über dieſen Gegenſtand Morgagni's Bemerkungen: De ſedibus et cauſis morborum Epiſt. LVI. No, 24.

**) Ohne Unterſchied in andern Theilen des Gelenkes, Veshugues. Siehe Morgagni de ſed. et cauſis morbor. Epiſt. LVI.

***) Ratio medendi tom. III. De coxario morbo, cap. IV.

Dieſes Zellgewebe hat mit demjenigen in dem Unterleibe durch Fortſetzungen Gemeinſchaft, welche unter dem fallopiſchen Bande, durch das eyförmige Loch, und durch den Ausſchnitt des Sitzbeines und Darmbeines (Inciſura iſchiadica) in das Becken gehen; und es iſt gleichſam der Sammelplatz der fehlerhaften Feuchtigkeiten, welche ſich aus dem Becken nach außen begeben, durch Metaſtaſen, welche ſchweren Krankheiten vorgehen oder nachfolgen. Albin hat dieſe zellichten Ausbreitungen gekannt und beſchrieben. Bordeu nannte ſie Säcke; und wir haben eine Beſchreibung derſelben in Lieutauds Anatomie (Tom. I. p. 358) gegeben; aber dieſe Ablagerungen in die das Gelenk umgebenden Theile, welche am Ende den Beinfraß hervorbringen können, müſſen nicht mit jenen verwechſelt werden, welche in dem Gelenke ſelbſt entſtehen, inſonderheit nicht mit der ſcrophulöſen Verſtopfung der Gelenkdrüſe. Wir reden hier nur im Vorbeygehen von derſelben, um ihren Unterſchied vor den letztern zu zeigen.

Die durch das ſcrophulöſe Uebel verurſachte Krankheit des Hüftgelenkes iſt oft mit der Verunſtaltung des Rückgrathes und der Krümmung der Glieder verbunden; die nämliche Behandlungsart iſt alsdann angezeigt. Ein junges Weib berieth Herrn Ferrein wegen einer Geſchwulſt in dem obern und innern Theile des rechten Schenkels, welche ſie hinkend machte, und gegen die ſie ſchon verſchiedene Mittel ohne Nutzen angewandt hatte. Dieſes junge Weib hatte vor dieſer Krankheit eine merkliche Krümmung des Rückgrathes. Herr Ferrein, der nur auf die neue Krankheit aufmerkſam war, rieth ihr, in die Geſchwulſt am Schenkel alle Tage Queckſilberſalbe einzureiben; er verſchrieb der jungen Kranken zu gleicher Zeit innerliche Queckſilberzubereitungen und ſchickte ſie

nach

nach Barèges, wo ſie, unter Fortſetzung der innern Behandlung, dieſes Mineralwaſſer als Bad, Tropfbad und innerlich als Getränk brauchte; dieſe Behandlung hatte ſo glücklichen Erfolg, daß nicht allein die Geſchwulſt am Schenkel geheilt wurde, ſondern auch der Rückgrath merklich gerader wurde. Herr Ferrein ſelbſt hat mir dieſe Beobachtung mitgetheilt. Dieſer berühmte Zergliederer ſagte mir aufrichtig, da er ſie mir erzählte, daß ihn dieſe Frau die Ehre der Heilung ihres Buckels zugeſchrieben habe, an welchen er niemals gedacht hätte. Dieß iſt nicht das erſtemal, daß man den Aerzten Heilungen zuſchreibt, an welchen ſie keinen Antheil hatten, oder welche ſie durch in ganz andrer Abſicht gegebne Mittel erreicht hatten. Dieß iſt übrigens eine ſehr kleine Entſchädigung für die Fehler, die man ihnen zuſchreibt, ohne daß ſie ſie begangen haben.

Das Queckſilber, in Verbindung mit antiſcorbutiſchen Mitteln, innerlich und lange Zeit mit der gehörigen Vorſicht angewandt, um den Reiz auf den Speiſekanal und den Speichelfluß, der nicht allein unnütz iſt, ſondern noch die Heilung verzögern kann, zu vermeiden, bringt wunderbare Wirkung in ſcrophulöſen Krankheiten hervor, von welchen die Rachitis und das Hinken, welches oft eine Folge derſelben iſt, abhangen. Im letzten Falle kann man die Kräfte der innern Mittel unglaublich durch die äußere Behandlung unterſtützen, durch beſchleunigende Mittel, die man unter der Geſtalt von Pflaſtern, Salben, Breyumſchlägen anwendet, durch das Haarſeil und blutige Schröpfköpfe und noch mehr durch die Moxa, welche eine Kruſte hervorbringt, die, nachdem ſie abgefallen, ein Geſchwür zurückläßt, das lange Zeit hindurch vielen Eiter giebt, welches oft für den Kranken ſo vor-

theil-

theilhaft iſt, daß er die Geſundheit und den freyen Gebrauch der Glieder erlangt. Man ſehe, was die großen Meiſter hierüber geſchrieben haben, Ambroſius Pare, *) Proſper Alpin, **) und unter den neuern vornehmlich Dehaen, ***) auf deſſen Zeugniß man ſich am ſicherſten verlaſſen kann.

Siebenter Abſchnitt.

Einige Bemerkungen über die Krümmung der obern und untern Extremitäten.

Es begegnet zuweilen, daß Kinder mit verdrehten Händen, und noch häufiger mit verdrehten Füßen gebohren werden, ſo daß der innere und äußere Rand mehr oder weniger von der natürlichen Lage abweicht, und ihre Extremitäten nicht in der nämlichen relativen Lage ſind; ein Fehler, der einzeln oder in mehrern Gliedern zugleich und in verſchiedenem Grade vorhanden iſt.

Wir übergehen hier ihre Beſchreibung und begnügen uns mit der Anzeige derſelben. Oft iſt die Verdrehung der Hand mit der Krümmung des Unterarmes, ſo wie die Verdrehung des Fußes mit der Krümmung des Unterſchenkels, verbunden; letzteres iſt noch gemeiner, ſonderlich wenn die Kinder auf dem einen

*) Lib. XVIII. Cap. XXVIII.

**) In coxendico dolore multas uſtiones non modo ſupra articulum, ſed etiam ſupra femur facientes.... itaque Aegyptii inuſtiones articulorum laxitatem vel debilitatem corrigunt, roburque ipſis conciliant, quo ab humoribus illuc decurrentibus defendantur, minimeque ipſis defendant. Vide Proſper Alpin. De Med. Aegypt. lib. tert. pag. 97.

***) Rat. Medend. tom. II. pag. 102.

einen oder andern Rande des Fußes gehen; dieſe Krümmungen der Extremitäten ſind bisweilen einzig die Wirkung der Rachitis. Durch dieſe Urſache können nicht allein die Knochen der Hände und Füße einzeln oder zuſammen fürchterlich verunſtaltet werden, ſondern auch die längſten Knochen werden zuweilen in der Richtung ihrer natürlichen Krümme, zuweilen aber in einer ganz andern Richtung krumm. Indeſſen kommen dieſe Verunſtaltungen zuweilen von ganz andern Urſachen, als der Rachitis, her, wie von der fehlerhaften Lage des Kindes in der Mutter, und alsdann iſt dieſer Fehler angebohren; oder ſie entſteht in der Folge von der verderblichen Gewohnheit, die Kinder einzuwickeln oder von ungeſchicktem Tragen, oder weil man ſie zu frühe und zu geſchwind gehen lehren will.

In allen dieſen Fällen, ehe man zur Kunſt, beſonders zu mechaniſchen Mitteln, ſeine Zuflucht nimmt, muß man wohl unterſuchen, ob die Natur das Uebel ſelbſt nicht heilen könne; wenn keine innern Fehler vorhanden ſind, ſo wird ſie ſelbſt bemühet ſeyn, den Gliedern die natürliche Richtung zu geben; und ſie wird es zu thun vermögen, wenn ſie nicht gar zu große Hinderniſſe zu überwinden hat. Es iſt nicht ſo leicht, die Fälle zu beſtimmen, wo ſie ſich ſelbſt nicht hinlänglich ſeyn kann. Ich habe verſchiedene Kinder mit fürchterlich verunſtalteten Händen und Füßen geſehen, die von ſelbſt geheilt wurden, ohne daß man irgend ein äußeres Mittel angewandt hätte; indeſſen die Glieder anderer Kinder, welche nicht ſtärker, oder nicht in dem Grade verunſtaltet waren, nicht haben in die natürliche Richtung gebracht werden können, welches mechaniſche Mittel man auch angewandt hätte. Ich könnte Beobachtungen anführen, welche die wunderbaren Kräfte der Natur immer mehr kennen lernten,

und den böſen Erfolg der mechaniſchen Verfahrungsart immer mehr bewieſen.

Wenn die Verdrehung der Glieder die Wirkung der Rachitis iſt, muß man die oben Abſchnitt I. II. vorgeſchlagene Behandlungsart anwenden: man widerſetzt ſich alsdann nicht nur den weitern Fortſchritten des Uebels, ſondern man hebt oft das ſchon vorhandene. Die mechaniſchen Hülfsmittel müſſen immer der Natur untergeordnet werden, und man ſoll nur alsdann zu ihnen ſeine Zuflucht nehmen, wenn die Natur die Geraderichtung nicht allein bewirken kann. Ich glaube, daß diejenigen die wirkſamſten ſind, welche die Wirkung der Muſkeln auf der zu convexen Seite des Knochen unterſtützen, und welche ſich nicht durch zu ſtarken Druck der Ernährung des Theiles widerſetzen.

Ab-

Abhandlung von der Nothwendigkeit mechaniſcher Hülfsmittel, zur Verbeſſerung und Verhütung der Verunſtaltungen des Körpers, welche bey ältern Perſonen entſtehen; und von der Gefahr dieſer Mittel, wenn man ſie ohne Unterſchied, zur Verhütung dergleichen Verunſtaltungen, bey jungen Subjecten anwendet. Vom H. Portal. *)

Es giebt eine Schönheit unter den Menſchen, welche nicht bloß ein Werk der Uebereinkunft iſt, und welche in dem richtigen Verhältniſſe aller Theile eines Individuum beſteht. Dieſe Regelmäßigkeit iſt um deſto ſchätzbarer, da ihr Verluſt gewöhnlich den der Geſundheit mit ſich bringt. Jeder Menſch iſt deßwegen doppelt intereſſirt, dieſe Schönheit zu erhalten, welche die Natur ihm ſelten verſagt: die ihm aber nur zu oft Zufälle entziehen, und die er zuweilen durch den Fehler derjenigen, die ſeiner Erziehung vorſtehen, verliert. Ich werde dieſes in dieſer Abhandlung zu beweiſen ſuchen, in welcher ich mehr auf die Gründlichkeit der Beobachtungen, als auf die Schönheit der Sprache geſehen habe. Nützlichkeit muß der erſte Gegenſtand der Arbeit und des Studiums eines Arztes ſeyn. Man wird nicht leugnen können, daß die Regelmäßigkeit der Leibesgeſtalt nicht einer der vornehmſten Gegenſtände jenes Verhältniſſes ſey, welche die Schönheit und folglich die Geſundheit des Körpers, die eine nothwendige Folge hiervon iſt, ausmacht. Die Stärke der

*) Dieſe Abhandlung iſt aus dem zweyten Theile eines Bandes der Memoires de l'Academie des Sciences vom Jahr 1772 ausgezogen.

der Glieder hängt nicht allein von der Stärke ihrer Muſkeln ab, ſondern auch von der Richtung der Knochenſtücken, aus welchen ſie beſtehen.

Bey der Verunſtaltung des Rückgrathes verändert die vertikale Linie des Körpers und der Schwerpunkt ihre Stelle, die Muſkeln, welche den Rücken bedecken, oder welche an ihm befeſtiget ſind, ändern ihre natürliche Richtung gegen eine fehlerhafte: ſie müſſen ſich ſtärker zuſammenziehen, um ſowohl bey dem Gehen als bey dem Stehen die nämliche Wirkung hervorzubringen.

So verbraucht denn der Menſch ganz unnütz einen Theil ſeiner Kräfte, wenn ihm ſelbſt diejenigen mangeln, ſo er zur Erfüllung der weſentlichen Verrichtungen des Lebens nothwendig hat. Der Lauf des Blutes in dem Gehirn wird durch den Druck, den die Halswirbelbeine auf die Arterien und Venen des Halſes ausüben, mehr oder weniger in Unordnung gebracht; das Herz wird ſtärker oder ſchwächer gedrückt, und durch die Rippen aus ſeiner Stelle getrieben; die Lungen werden ſowohl durch die Knochen der Bruſt, als durch das Zwergfell zuſammen gedrückt. Diejenigen, deren Rückgrath verunſtaltet iſt, leiden alſo mehr oder weniger am Athemholen, und das Blut und die Geiſter, ſo aus demſelben ausdünſten, werden ſo zu ſagen in ihrer eigenen Quelle zurückgehalten.

Bis dahin haben die Aerzte ſehr wenig ihre Aufmerkſamkeit auf den Zuſtand der Eingeweide des Unterleibes gerichtet, obgleich dieſer Gegenſtand ſehr ihrer Beobachtung würdig iſt: bald findet man in Perſonen, die einen gekrümmten Rückgrath haben, die Leber durch die Wirbelſäule zerdrückt, bald leidet die Milz einen ähnlichen Druck und noch öfter ſteigt der von allen Seiten gedrückte Magen bis gegen den Nabel, oder noch tiefer herunter; die Gedärme verändern auch

oft

oft ihre Lage; hieraus entſtehen eine Menge Zufälle, von denen die einen verdrießlicher, als die andern ſind. Welch eine Menge Gelbſuchten und Koliken haben nicht die Aerzte zu behandeln gehabt, welche einzig aus dieſer Urſache entſtanden? Man lieſet in den Ephemerides Natur. curioſ., daß ein Buckliger beynahe bey jeden Schritt, den er that, den Harn laſſen mußte, weil die Lendenwirbel die eine Niere zuſammendrückten und die Flüſſigkeit, ſo dieſelbe enthielt, ausdrückte. Eine Beobachtung des berühmten Marcus Aurelius Severinus, ehemals Profeſſor der Anatomie zu Neapel, beweiſt, daß eine bucklige Dame ſehr lebhafte Schmerzen in dem einen Schenkel empfand, und die man nur durch Unterſtützung des Rückgrathes heilen konnte. Die Gräfin de Roye beklagte ſich über ſehr lebhafte Schmerzen in der Spitze des linken Fußes, drey oder vier Stunden nach dem Eſſen; man legte verſchiedene topiſche Mittel über die ſchmerzhafte Stelle; man verſchrieb innere Mittel, aber ohne Erfolg. Die Leichenöffnung zeigte, daß dieſe Schmerzen von dem Drucke des Dickdarmes und der falſchen Rippen auf die Lendennerven herrührten.

Ich würde nicht enden, wenn ich alle die Veränderungen, welche die Folgen von der Verunſtaltung des Rückgrathes ſind, erzählen wollte; ich würde nach Haller zeigen, daß ſich die Gefäße auf verſchiedene Weiſe hin und wieder krümmen, daß oft das Blut ſie ausdehnt und zerreißt, ich würde nach Morgagni beweiſen, daß Bucklige öfterer als andere Perſonen einigen Arten von Brüchen unterworfen ſind; daß nach dem Zeugniß aller Geburtshelfer gewiſſe Richtungen des Rückgrathes die Geburt mehr oder weniger erſchweren, oder ſelbſt unmöglich machen. Mit einem Worte, es würde ſehr leicht zu zeigen ſeyn, daß die Verunſtaltung des Rückgrathes die menſchlichen Ver-

richtungen auf verſchiedene Weiſe ſtört, und daß das geringſte, obgleich ſehr große Ungemach, das Hinderniß im Gehen iſt.

Man bemerkt, daß die Zufälle nicht gleich ſchwer ſind in jenen, welche im zarten Alter, als in ſolchen, ſo erſt ſpäter bucklig wurden; je weicher, ſchwächer und nachgebender das Gewebe der Theile iſt, deſto leichter bequemen ſie ſich an die verſchiedenen Krümmungen des Rückgrathes; jemehr hingegen ſie Conſiſtenz erhalten haben, je weniger geben ſie nach und folgen dem ſich krümmenden Rückgrathe. Wir ſind durch Beobachtungen überzeugt, daß, wie auch der Rückgrath eines Kindes oder eines in der Jugend bucklig gewordenen Erwachſenen verunſtaltet ſeyn mag, die Aorta ihn faſt immer begleitet und ſeinen Krümmungen folget. Wenn die eine Bruſthöhle kleiner iſt als die andere, ſo werden ſie doch immer gleichmäßig von der Lunge ausgefüllt, wenigſtens in den jüngerm Alter, und ihre Lappen wachſen nach Verhältniß des freyen Raums, den ſie finden.

Die Eingeweide des Unterleibes, deren Wachsthum noch nicht zu Ende iſt, ſchleichen ſich in die leeren Räume ein, und weichen dem Drucke des Rückgrathes aus; der Nahrungsſaft geht immer dahin, wo er am wenigſten Widerſtand findet; und wenn er den Umfang des Eingeweides auf der einen Seite nicht vermehren kann, ſo vermehrt er ihn auf der andern; aber alsdann verändert ſich die Geſtalt des Eingeweides; dieſes habe ich an buckligen Kindern und in Perſonen, welche in etwas ſpäterem Alter, ich will ſagen, vor dem 15 oder 20 Jahre bucklig wurden, wahrgenommen: bey den letztern findet man die Geſtalt der Eingeweide immer von der natürlichen abweichend; doch immer ſo, daß die Eingeweide einander entſpre-

chen

chen und eine ſolche Lage haben, daß ſie alle Zwiſchenräume ausfüllen.

Durch dieſe mit dem Alter, ſo zu ſagen, zur Natur gewordene Ordnung der Theile, werden die Verrichtungen wenig geſtört: aber in Erwachſenen und Greiſen, welche bucklig werden, wenn der Wachsthum der Eingeweide vollendet iſt, ſind die aus der Verunſtaltung des Rückgrathes entſtehenden Zufälle weit ſchwerer und gefährlicher. Die Eingeweide ändern ihre Lage nur durch einen gewaltſamen Druck, ihre Bänder werden angeſpannt. Sowohl beym Gehen als beym Stehen empfinden die Kranken ein Ziehen im Rückgrathe, das je nach der Lage, die ſie annehmen, mehr oder weniger beträchtlich iſt. Die Stücke, aus welchen die Wirbelſäule zuſammengeſetzt iſt, paſſen nicht mehr auf einander, und, ſtark gedrückt durch das Gewicht der obern Theile, ſuchen ſie immer ſich zu verrücken, und werden nur durch die Bänder und Muſkeln in ihrer Lage erhalten. — Ehe wir aber den Mechaniſm der Buckel, welche in ſpäterem Alter entſtehen, erklären, ehe wir die Mittel anzeigen, welche man anwenden muß, um der Zunahme dieſer Buckel zuvorzukommen, oder den Buckel wenigſtens erträglich zu machen, wird es gut ſeyn, denjenigen, die hieran zweifeln könnten, zu beweiſen, daß es ſehr wahr ſey, daß ziemlich alte Perſonen bucklig werden können.

Beobachtung

einer beträchtlichen Verunſtaltung der Leibesgeſtalt, ſo in ſpäterm Alter erfolgte.

Im Jahr 1767 kam eine ungefähr 46jährige Dame aus einer Provinz nach Paris: ſie hatte einen ſchön gebildeten Körper und eine gute Leibesbeſchaffenheit, und hatte bis dahin ziemlich enge Schnürbrüſte ge-

getragen; auf einmal wurde ſie von einem Faulfieber angegriffen: ich beſorgte ſie im Anfange allein, und in der Folge gemeinſchaftlich mit Hr. Ferrein; ſie erholte ſich von der Krankheit, aber die Geneſung gieng ſehr langſam vor ſich; ich verlohr ſie aus dem Geſichte, ſechs Monate nachher vernahm ich, daß ſie bucklig wäre, und daß ihr Kopf und die Bruſt auf die rechte Seite hienge, und ſie ſich nur vermittelſt einer Krücke aufrecht halten könne; ohne dieſes Hülfsmittel fiele ſie immer auf die Seite. Ich wurde von neuem um Rath gefragt und nachdem ich die Kranke unterſucht hatte, ſahe ich, daß man ſie leicht ſo aufrichten könne, um ihr die natürliche Stellung zu geben, daß aber die Schwierigkeit in der Erhaltung dieſer Lage beſtehe. Dem zufolge gerieth ich auf den Gedanken, unter ihre rechte Achſel eine Art verborgener Stütze anzubringen, welche ihren Ruhepunkt auf dem Darmbein der nämlichen Seite hätte, und ich dachte, daß, da alsdann das Gleichgewicht in dem Knochengebäude hergeſtellt wäre, die Kranke gehen könne, und, da nun die Rückenmuſkeln nicht mehr zu ſtark ausgedehnt wären, ich leichter dazu gelangen könnte, ihnen den Ton zu geben, den ſie verlohren hatten.

Dieſes Project war ſchwer in Ausübung zu bringen: die Maſchine, ſo ich erfunden hatte, lag ſo ſchwer auf der Hüfte auf, daß die Haut gequetſcht wurde. Ich beſchäftigte mich, den Ruhepunkt weniger beſchwerlich zu machen, und hielt es für beſſer, den Rückgrath nur nach und nach auszuſtrecken; ich ließ nun eine Maſchine von Stahl verfertigen, die aus zwey Stücken beſtand, von denen jedes ſich in einen Bogen endete. Das obere mit einem Kiſſen verſehene Stück faßte unter die Achſel, und umfaßte mit dem Bogen zum Theil die Schulter; das untere Stück wurde an einen ſehr weichen Gürtel von Büffelleder befeſtiget, und

und der Bogen dieſes Stückes umfaßte die Hüfte zwey Querfinger unter dem Kamme des Darmbeins; ſo daß das Fleiſch nicht gequetſcht werden konnte. Das untere Ende des obern und das obere Ende des untern Stückes giengen über einander und konnten mittelſt eines angebrachten Kammwerkes und zwey Klappen mehr oder weniger von einander entfernt und folglich die Schulter ſtuffenweiſe aufgehoben werden. Fünf bis ſechs Wochen waren hinlänglich, um den Rückgrath vollkommen auszuſtrecken. Die Dame legte die Maſchine bey Seite, wenn ſie zu Bette gieng. Man rieb hernach den Rückgrath bald trocken, bald mit geiſtigen Flüſſigkeiten, in denen man Seife und etwas Kampfer aufgelöſt hatte. Die Dame gieng außer dem Hauſe: ſie wurde wieder fett, und nach kurzer Zeit war eine gewöhnliche Schnürbruſt hinlänglich, ſie aufrecht zu halten; jedesmal wenn ſie die Schnürbruſt, welche ſie nun zu tragen fortfuhr, bey Seite legte, hieng ſie auf die rechte Seite, ſo daß ſie nun mit Bequemlichkeit ſich aufrecht zu halten, und gehen zu können, ihren Gebrauch nothwendig hatte.

Eine andere ähnliche Beobachtung.

Ein ungefähr 60 Jahre altes Weib, Magd eines Engländers, Studioſus der Medizin, wurde in Zeit von zwey oder drey Monaten außerordentlich krumm; die Lendenwirbel verrückten ſich von der linken nach der rechten und die Rückenwirbel von der rechten nach der linken Seite: die Halswirbel ſchienen ihre natürliche Lage zu haben.

Dieſes Weib gieng ohne Stock und ohne Krücken und fürchtete immer, in ſich ſelbſt zu verſinken. Der Studioſus der Medizin, der meine Vorleſungen am College royal beſuchte, befragte mich um meine Meynung

nung über dieſen Zuſtand, ich rieth den Gebrauch gewöhnlicher Schnürbrüſte, um den Rückgrath zu unterſtützen. Man that es und ich vernahm, daß mittelſt dieſes Mittels das Weib ihre Geſchäfte verrichten könne.

Ich hätte dieſer Beobachtung noch viele andere hinzufügen können, wenn ich alle diejenigen geſammelt hätte, welche mir berühmte Aerzte oder glaubwürdige Perſonen mündlich erzählt haben; aber ich begnüge mich hier einige anzuführen, welche ich in authentiſchen Werken gefunden habe.

In dem Bande der Memoires de l'Academie des ſciences vom Jahr 1758 findet man ſowohl Beyſpiele, welche die unſrigen beſtätigen, als auch allgemeine Vorſchriften, um den Rückgrath der Greiſe aufrecht zu erhalten. Hr. le Roi, einer unſerer verehrungswürdigen Mitbrüder, überzeugt von der Wichtigkeit dieſer Materie, nach eignen gemachten Beobachtungen, forderte mich auf, die meinigen bekannt zu machen. Ich thue es jetzt mit deſto größerem Vergnügen, da ich, ſo wie er, den Gegenſtand für nützlich und intereſſant halte. Winslow, dem die Verunſtaltungen des Körpers, ſo in einem ſpätern Alter erfolgen, auffielen, ſagte, daß man eher Erwachſene und Greiſe Schnürbrüſte tragen laſſen müſſe, als Kinder. Dieſer große Meiſter gründete ſeine Meynung auf eigene Erfahrung, welche ihn lehrte, daß auch Erwachſene und Greiſe auf einmal ihre ſchöne Geſtalt verlieren und bucklig werden können.

Ich will hier eine ähnliche Thatſache anführen. Die Madame de Montmorenci wurde mit einem Catarr befallen: bald nachher verunſtaltete ſich der Körper; ſie berieth Rochlin, damals Kanzler an der Univerſität zu Montpellier. Dieſer rieth ihr den Gebrauch

eini-

einiger Maſchinen; aber ihre Anwendung war von keinem Nutzen.

Marc Aurel Severinus lehrt uns, daß eine edle Neapolitanerin, deren Körper gut gebildet war, ſich über einen Schmerz um das eine Sitzbein beklagte, welcher ihr ſehr im Gehen beſchwerlich fiel: man rieth verſchiedene Mittel und ſchrieb das Uebel mehrern Urſachen zu; indeſſen ſtellten ſich Convulſionen ein: man öffnete der Kranken eine Ader, aber ohne Erfolg. Severinus wurde gerufen, er unterſuchte den Rückgrath und fand ihn verunſtaltet. Nach der Erkenntniß dieſes Fehlers zweifelte er nicht mehr an der Urſache des Schmerzes, und glaubte ſie in der Verrückung der Wirbelbeine finden zu müſſen; er rieth deßwegen zu trachten, den Rückgrath gerade zu richten. Dieſer große Arzt ſagt uns nicht, welches die Mittel waren, die er gebrauchen ließ, noch welches der Erfolg davon war; er hat indeſſen genug geſagt, um zu beweiſen, daß der am regelmäßigſten gebildete Rückgrath ſich verunſtalten, und zu verdrießlichen Krankheiten Anlaß geben kann.

In der That hat uns die Beobachtung gelehrt, daß die meiſten, deren Lendenwirbelbeine auf die linke Seite gekrümmt ſind, ein Ziehen und Reißen in der Leiſte und zuweilen in dem ganzen rechten Beine empfanden, indeſſen ſie ſich oft über eine Stumpfheit und Einſchlafen in den Leiſten und dem Beine der linken Seite beklagten. Die Lendenwirbel können ſich nicht auf eine Seite krümmen, ohne den Pſoas der entgegengeſetzten Seite anzuſpannen; und wenn die Ausdehnung dieſes Muſkels beträchtlich iſt, ſo werden die Nerven ſelbſt geſpannt, weil alsdann der Rückgrath verunſtaltet iſt. Es iſt wahr, daß diejenigen, welche in dieſem verdrießlichen Zuſtande ſind, dafür

ſorgen, den Schenkel der der Krümmung der Lendenwirbel entgegengeſetzten Seite etwas gebogen zu halten; die Schmerzen werden dadurch vermindert, weil der Pſoas und die benachbarten Nerven nicht mehr ſo ſtark geſpannt ſind. Diejenigen, welche auf dieſe Weiſe bucklig ſind, ziehen noch einen andern Vortheil von dieſer Biegung des Schenkels; ſie verkürzen das Bein ein wenig, und indem der Bucklige ſich über ſich ſelbſt neiget, bringt er die Wirbelbeine nach der Achſe des Körpers, von welcher ſie abgewichen waren.

Was das Einſchlafen des Schenkels derjenigen Seite, gegen die die Lendenwirbel gekrümmt ſind, anbetrifft, ſo iſt es die Folge des Drucks, den die Wirbelbeine und die falſchen Rippen auf die Nerven ausüben, und es iſt anhaltend oder vorübergehend, je nachdem die Lendenwirbel mehr oder weniger gekrümmt ſind.

Hier iſt eine andere von Morgagni bekannt gemachte Beobachtung, welche beweiſet, daß man in einem hohen Alter bucklig werden kann, und ſelbſt alsdann, wenn man es am wenigſten vermuthet. Ein 42jähriger ziemlich gutgebauter Mann, ſeines Handwerks ein Hanfkämmer, beklagte ſich über eine Erhabenheit in der Gegend des ſchwertförmigen Knorpels: er fragte mehrere Perſonen um Rath, welche ihm verſchiedene Mittel anriethen, die er ohne Erfolg gebrauchte. Zwey Jahre nachher nahm dieſe Geſchwulſt zu, und zwar ſo ſchnell, daß ſie in wenigen Tagen zweymal ſo groß war, als vorher; es fanden ſich neue Zufälle ein; es entſtand eine Geſchwulſt mit Schmerzen begleitet gegen das unterſte Rückenwirbelbein; der Rückgrath verunſtaltete ſich; es ſtellte ſich Erbrechen ein; der Abgang des Harnes war bald unterdrückt, bald aber gieng er frey weg; es fanden ſich convulſiviſche

ſche Bewegungen in den obern Extremitäten ein, indeſſen die untern in Unempfindlichkeit verfielen. Der Kranke ſtarb in dieſem Zuſtande, bey der Leichenöffnung fand man, daß die zwey entſtandenen Geſchwülſte eine Folge der Verrückung des Bruſtbeins und der Wirbelbeine waren.

Unabhängig von den Seitenkrümmungen ſcheint der Rückgrath ſich bisweilen zu verdrehen, und dieſe Art Verdrehung iſt ſehr gefährlich: alsdann entſpricht der ſchwertförmige Knorpel und das Ende des Bruſtbeins nicht mehr den Schambeinen, ſondern weichen auf die Seite ab, und die eine Schulter ſteht mehr nach vornen, als die andere. In dieſer Art Buckel werden die weichen Theile auf eine äußerſt ſchmerzhafte Weiſe ausgedehnt, und das Subject hat die größte Mühe, ſich aufrecht zu halten, weil die Wirbelbeine, wenn ſie nicht ſteif unter einander verbunden ſind, nicht einen zureichenden Ruhepunkt in ihnen ſelbſt finden, und denſelben in den Muſkeln und den Bändern nehmen müſſen. Da aber dieſe mehr oder weniger biegſam ſind, ſo fürchten die Subjecte immer in ſich ſelbſt zu verſinken; oder, wie ich ſie ſagen gehört habe, ſich entzwey zu biegen.

Allein dieſer Fall, muß man geſtehen, iſt ſelten, die andern Arten der Buckel, die nur von der Krümmung des Rückgrathes auf die Seite in ältern Perſonen entſtehen, ſind gemeiner, und die Krümmung des Rückgrathes nach vornen finden ſich bey alten Perſonen ſo häufig, daß man beynahe keine Ausnahmen machen kann. Wahr iſt es, daß ſich bey den einen die Geſtalt weit geſchwinder krümmt, als bey den andern.

Die Aerzte, welche den Gründen hierüber nachforſchten, gaben deren ſehr verſchiedene an; haben aber

aber nichts Intereſſantes über dieſen Gegenſtand geſagt. Folgendes kann man hierüber feſtſetzen. Zwey Urſachen tragen vornehmlich zur Krümmung des Rückgrathes in ältern Perſonen bey, nehmlich die Verkürzung der vordern Bänder der Wirbelbeine und die Schwäche der Rückenmuſkeln; daß mit den Jahren die Bänder der Wirbelbeine vertrocknen und kürzer werden, iſt eine Thatſache, von der ſich jeder überzeugen kann, der ſeine Augen auf den Rückgrath von Subjecten von verſchiedenem Alter richten will; man wird das große vordere Band oft verknöchert finden; alsdann verliert es ſehr viel von ſeiner Länge und biegt den Rückgrath nach vornen. Die kleinen Bänder, welche unter ihnen liegen und ſich nur von einem Wirbelbein an das andre erſtrecken, werden auch kürzer; die Wirbelbeine nähern ſich einander an ihrem vordern Theile; und ſo werden die drey Krümmungen des Rückgrathes verändert. Die Lendenwirbel, welche im natürlichen Zuſtande, wenn das Subject ſtehet, einen nach vornen convexen Cylinder bilden, bilden nun eine gerade Säule, die Concavität der Rückenwirbel vermehrt ſich, und die Halswirbelbeine weichen auch nach vornen ab; ich kann verſichern, daß ich dieſes bey vielen Greiſen beobachtet habe. —

Ich wußte ſeit langer Zeit, daß die Membranen dick werden, daß ſie ſich mit dem Alter zurückziehen, und daß beſonders die häutigen Eingeweide, als der Magen und die Blaſe, in Greiſen kleiner ſind, als in erwachſenen Perſonen; man wußte, daß mit den Jahren die Kapſelbänder der Gelenke ihre Geſchmeidigkeit verlieren und ſich hornartig kräuſeln; und nach den Kenntniſſen dieſer von großen Zergliederern wahr erkannten Thatſachen, glaubte ich, die Natur fragen zu müſſen, um zu wiſſen, ob die Krümmung des

des Rückgrathes bey Greiſen nicht von einer größern und ſtärkern Verkürzung der vordern Bänder des Rückgrathes, als der hintern, abhange; die Analogie ließ mich dieſes vermuthen, und die Beobachtung überzeugte mich davon.

Da der Rückgrath aus 30 Wirbelbeinen zuſammengeſetzt iſt, und außer den gemeinen Bändern, welche dieſelben umgeben, es noch beſondere einzelne zugehörige Bänder giebt, ſo wird, geſetzt, es verkürze ſich jedes derſelben um etwas, der Rückgrath dadurch ſchon ſo nach vornen gebogen werden, um das Gleichgewicht des Subjectes aufzuheben; daher kommt es, daß die Greiſe, um das Gleichgewicht zu erhalten, die Knie gebogen zu halten gewöhnt ſind, wenn ſie ſtehen; ſie rücken hierdurch den untern Theil des Rumpfes nach hinten, damit er ihnen zum Gegengewicht dient.

Im Verhältniſſe, daß die vordern Bänder der Wirbelbeine vertrocknen, ſenken ſich die Zwiſchenknorpel, die Wirbelbeine nähern ſich einander und der Rückgrath wird kürzer. Daher kommt es, daß gewiſſe Perſonen, in dem Verhältniſſe, daß ſie älter werden, ihre Kleider kürzer machen laſſen müſſen. Alsdann bewegen die Rückenmuſkeln die Wirbelbeine nur mit vieler Schwierigkeit; denn die Wirbelbeine ſind um deſto beweglicher, jemehr ſie durch die Zwiſchenknorpel von einander entfernt ſind. Da nun in jungen Leuten dieſelben dicker ſind, als in åltern Perſonen, ſo müſſen die Muſkeln in alten Perſonen, um den Rückgrath auszuſtrecken, ſich mit mehr Kraft zuſammenziehen; aber weit entfernt, es thun zu können, ſind ſie unfähig, ſich ſo mächtig zuſammenzuziehen, als ſie es im zarten Alter haben thun können.

In

In einigen Subjecten findet ſich dieſe Schwäche früher ein als in andern; die Rückenmuſkeln, ſo wie alle andere Muſkeln, verlieren ihre Kräfte in dem Maaße, daß ſie ſtark ausgedehnt werden, wie es in lange anhaltenden Biegungen des Rückgrathes begegnet. Gelehrte, gewiſſe Handwerker, als z. B. die Pflaſterer, mit einem Worte, alle diejenigen, welche durch ihren Beruf genöthigt ſind, ſich häufig zu krümmen, verlieren aus dieſer Urſache die grade Richtung des Rückgrathes früher als andre.

Die Uebung giebt den Muſkeln Kräfte und befördert ihren Wachsthum: einen überzeugenden Beweis geben uns Perſonen, welche viel zu Fuße gehen. Drechsler und andre haben gewöhnlich dickere Beine als Aerme; indeſſen das Gegentheil bey den Beckern Statt findet, welche dickere Aerme als Beine haben. Es iſt ſehr merkwürdig zu beobachten, daß Perſonen, welche keine Schnürbrüſte trugen, viel ſtärkere und größere Rückenmuſkeln haben, als andre, welche Gebrauch von ihnen gemacht. Ja man kann an Weibern, die lange Zeit Schnürbrüſte getragen haben, die Rückenmuſkeln kaum zeigen. Die Frauenzimmer indeſſen, die gewöhnlicher Weiſe, wenn ſie zu einem gewiſſen Alter gekommen ſind, weniger eiferſüchtig auf ihre Geſtalt ſind, geben den Gebrauch der Schnürbrüſte auf, oder tragen weite und minder feſte, und da alsdann die Rückenmuſkeln äußerſt geſchwächt ſind, ſo krümmen ſie ſich vorwärts oder ſeitwärts. Mehrere, welche um das kritiſche Alter bucklig wurden, ſchrieben die Urſache hiervon dem Aufhören der monatlichen Reinigung zu, indeſſen es nur der unterlaſſene Gebrauch der Schnürbrüſte iſt. Dieſes beweiſet, wie gefährlich es iſt, Kinder an ihren Gebrauch zu gewöhnen. Ihre Muſkeln ſind ſtark genug, um den Rückgrath aufrecht zu halten und zu bewegen; kalte Bä-

der, Leibesübung und Reiben des Rückens können hinlänglich seyn, ihn gerade zu richten; in einem spätern Alter aber sind die Muſkeln durch den Druck und die Unthätigkeit, in der ſie geblieben ſind, unfähig geworden, den Rumpf im Gleichgewichte zu halten.

Zu gleicher Zeit, daß die Muſkeln ſchwächer wurden, entwickelte ſich die Bruſt und neigte ſich nach vornen, ohngeachtet der Schnürbrüſte, die ſie zuſammendrückten; die Eingeweide der Bruſt und des Unterleibes wurden ſchwerer, welches die Neigung des Rumpfes, ſich nach vornen zu beugen, noch mehr vermehrte und folglich aus dem Widerſtande, den die Muſkeln des Rückens anwenden müſſen, um ihn aufrecht zu halten.

Es iſt wahr, daß dieſe Zunahme des Widerſtandes für die ſtärkſten Rückenmuſkeln zu groß ſeyn würde: auch hat die Natur dazu beygetragen, denſelben durch die Vermehrung der Krümmung des Rückgrathes zu vermindern, (denn er iſt um deſto gerader, je kleiner die Bruſt iſt; eine Thatſache, von der man ſich durch die Unterſuchung des Rumpfes von Subjecten von verſchiedenem Alter überzeugen kann); aber ungeachtet dieſer Hülfe der Natur hat der Rumpf Erwachſener und der Greiſe mehr Neigung ſich vorwärts zu krümmen, als in Kindern; ſie haben alſo Schnürbrüſte nothwendiger; und es iſt nicht zweifelhaft, daß Perſonen, welche unglücklicher Weiſe in Schnürbrüſten alt geworden ſind, die ganze Lebenszeit hindurch von ihnen Gebrauch machen ſollen, weil die Natur ſich ſelbſt nicht mehr hinlänglich iſt, und die Kunſt ihr zu Hülfe kommen muß. Eine alte Gewohnheit verdient ſehr in Anſehen gehalten zu werden; übrigens können ſich nun die Schnürbrüſte nicht mehr dem

Wachs-

Wachsthum der Theile widerſetzen, die Rippen und alle Knochen des Rumpfes ſind feſt genug, immer ihrem Drucke zu widerſtehen, wenn er nur mäßig iſt; die Bruſt iſt entwickelt und die vier Krümmungen des Rückgrathes gut gebildet. Nicht ſo iſt es in der Kindheit, man hat zur Zeit Schnürbrüſte angewandt, als man die Bruſt frey laſſen ſollte, man hat die Rippeu und das Bruſtbein nach innen gedrückt, anſtatt ihren Wachsthum nach außen zu erleichtern; die Eingeweide des Unterleibes wurden nach der Bruſthöhle zurückgedrückt. So hat man durch übel verbundene Handgriffe der wichtigſten Verrichtung der thieriſchen Oekonomie geſchadet. Mehrere Perſonen ſtarben an der Lungenſucht oder an einem Scirrhus in der Leber, inſonderheit in dem Netze oder mit einem Worte in irgend einem Eingeweide des Unterleibes. Man hat Perſonen an Erbrechen ſterben geſehen, ſo durch den Druck der Spitze der Schnürbruſt auf den Magen und die Gedärme verurſacht wurde. Ich habe vor ungefähr zwey Jahren den Leichnam eines 25jährigen Mädchens geöffnet, welches an der Auszehrung und Erbrechen geſtorben war, und welches ſehr enge Schnürbrüſte getragen hatte. Ich fand den Krummdarm unmittelbar unter dem Nabel ſo ſehr verengert, daß man kaum einen Federkiel durchbringen konnte. Dieſes Mädchen hatte nach vornen zu eine ſehr flache Bruſt, und das Bruſtbein war nach innen gekrümmt. Morgagni hat uns mehrere analogiſche Beobachtungen mitgetheilt.

Man erlaube mir noch, beym Beſchluſſe dieſer Abhandlung zu bemerken, daß die Form, die man den Schnürbrüſten giebt, die albernſte iſt, die man ſich je einbilden kann. Die Bruſt iſt von Natur unten weiter als oben; ſie gleichet einem umgeſtürzten

Korbe,

Korbe, der unten enge iſt und ſich nach oben erweitert, und die Schnürbrüſte ſind ganz das Gegentheil hiervon; der Bauch iſt im natürlichen Zuſtande hervorſtehender als die Bruſt; die Schnürbrüſte aber bringen eine ganz entgegengeſetzte Wirkung hervor; ſie drücken die Eingeweide, ſtoßen ſie nach dem Zwerchfelle zurück, welches in die Bruſt hinaufſteigt und die Lungen zuſammendrückt. Der Rückgrath eines gutgebildeten Menſchen hat vier Krümmungen von vornen nach hinten und die Schnürbrüſte zwecken ab, ihm eine gerade Richtung zu geben, ſo daß über dem Schaden, welchen ſie den wichtigſten Verrichtungen zufügen, ſie noch die Perſonen bucklig machen, welche ſie in der Abſicht tragen, dieſe Verunſtaltung zu verhüten, zu verbeſſern, oder zu heilen.

Bey Perſonen aber, die in den Schnürbrüſten alt geworden ſind, hat die Natur ihren böſen Wirkungen widerſtanden, oder das Uebel iſt nun gemacht, und es würde noch ein größeres daraus erfolgen, wenn ſie den Gebrauch derſelben unterließen; darum fürchten wir uns nicht, ſie zu empfehlen. Die Beobachtungen ſind für uns, und die Theorie iſt uns nicht zuwider.

Selbſt Perſonen, welche niemals keine getragen haben, ſollen zu ihnen ihre Zuflucht nehmen, wenn ſie ſchwache Rückenmuſkeln haben, oder ihr Rückgrath ſich wegen einer andern Urſache zu geſchwinde krümmt; dieß iſt das einzige Mittel, einer weitern Verunſtaltung des Körpers vorzukommen. Warum ſoll man den Rückgrath nicht unterſtützen, wenn er ſich zu krümmen anfängt? Es iſt wahr, daß man die Form und die Feſtigkeit der Schnürbrüſte nach den Umſtänden verändern und an ihrer Statt zuweilen Maſchinen anwenden muß. So habe ich z. B. in einer Krümmung

mung des Rückgrathes auf die Seite eine ſtählerne Maſchine angewandt, welche den Rückgrath und die Schultern aufrecht hielt. In einem andern Falle, wo der Rückgrath mehr von vornen nach hinten, als auf die Seite geneigt war, rieth ich den Gebrauch der Maſchine mit den zwey Bögen.*) Ueberhaupt glaube ich, daß man die Mittel, den Rückgrath aufrecht zu halten, nach den Umſtänden abändern kann und ſoll; allein dieſer Gegenſtand erfordert eine Ausführlichkeit, in die ich mich in dieſer Abhandlung nicht einlaſſen kann.

*) Man findet am Ende der Abhandlung, welche in den Memoires de l'Academie des Sciences année 1772 zweyter Theil pag. 482 gedruckt iſt, die Beſchreibung und Abbildung dieſer Maſchinen.

Regiſter.

A.

Abbon (Geſchichtſchreiber) gedenkt einer Erweichung der Knochen. Seite 167.

Abgang, unwillkürlicher des Harnes und des Darmkothes. S. 7.

Acephales, was ſie ſeyn. S. 151. giebt keine wahren. Ebendaſelbſt.

Abulfeda, welcher über das Leben Mahomets geſchrieben hat, gedenkt einer Erweichung der Knochen. S. 167.

Anſätze der Röhrenknochen ſind ſehr aufgetrieben in rachitiſchen Kindern. S. 73.

Arm, ſehr kurz bey gewiſſen Rachitiſchen, in andern ſehr lang. S. 34.

Auftreibung der Naſe aus veneriſchen Urſachen. S. 21. der Schleimhaut der Naſe. ebendaſ. des Gaumenvorhanges und der Gaumenhaut. S. 19. der Oberkinnbackenbeine. S. 28. des Bruſtbeines. S. 29. des Unterleibes aus ſcrophulöſen Urſachen S. 38. der Gelenkdrüſe der Pfanne. S. 40. des Handgelenkes. S. 41. der Enden der Schlüſſelbeine. ebendaſ. der Enden der Rippen. S. 42. des äußern Knöchels. S. 50. des Zahnfleiſches. S. 54. der Achſel- Hals- und Leiſtendrüſen. S. 59. der Enden der langen Knochen. ebendaſ. des Anſatzes der langen Knochen bey Kindern. 101. der Knochen überhaupt aus gichtiſchen Urſachen. S. 124. des Kopfes des Schenkelbeines. S. 194.

Auge, Ausfluß einer grünlichen Materie aus dem innern Augenwinkel, aus veneriſchen Urſachen. S. 8. weißlichte Feuchtigkeit in der vordern Augenkammer. S. 63.

Ausfluß einer ſtinkenden blutigen Materie aus der Naſenhöhle. S. 21.

Auswüchſe, polypöſe, aus dem Stirnbein. S. 11. rachitiſche. S. 62.

B.

Band, rundes, des Hüftgelenkes zerfreſſen. S. 194. mangelt. S. 202.

Bauch, aufgetrieben und hart aus veneriſchen Urſachen. S. 9. aus ſcrophulöſen Urſachen. S. 38. aus ſcorbutiſchen Urſachen. S. 85.

Becken, iſt ſehr klein beym Fötus, relativ auf die übrigen Theile des Körpers. S. 33. Gewöhnlich kleiner in mit der ſcrophulöſen Rachitis behafteten Kindern. S. 73. die Knochen derſelben wanken bisweilen untereinander bey ſolchen Kindern. ebendaſ.

Beugungen verſchiedener Theile des Körpers, wegen der Störung der Ordnung ihrer Entwicklung. S. 33. vorübergehende und anhaltende des Rückgrathes durch das Zuſammenziehen der Muſkeln. S. 133. und folgend. Beugung des Rückgrathes nach einer Wurmkolik. S. 135. Nach einem Falle. S. 136.

Beinfraß mehrerer Wirbelbeine aus veneriſchen Urſachen. S. 5. der Schädelknochen. S. 11. der Gaumenknochen. S. 26. abgewandt durch den Gebrauch von Queckſilbermitteln. S. 23.

Blaſe iſt in Greiſen kleiner als in Erwachſenen. S. 220.

Bouvart wandte den Queckſilberſyrup zur Heilung der Rachitis an. S. 169.

Brüche (die) häufig bey Buckligen. S. 211.

Bruſt (die) verunſtaltet. S. 8. iſt zu klein bey gewiſſen Lungenſüchtigen. S. 35. andere Krankheiten derſelben. S. 69—72.

Bruſtbein (das) ſehr uneben und von dem Beinfraße angegriffen, aus veneriſchen Urſachen. S. 5. mit Knochenauswüchſen. S. 8. aufgetrieben und erweicht. S. 30. ſehr erweicht aus ſcrophulöſen Urſachen. S. 39. mit rachitiſchen Auswüchſen bedeckt. S. 62.

Bucklige müſſen bisweilen häufig den Urin laſſen. S. 211. ſind einigen Arten von Brüchen häufiger unterworfen, als andere Perſonen. ebendaſ. Man kann in hohem Alter bucklig werden. S. 218. Urſache hiervon. S. 220.

D.

Durchfall, colliquativer, aus veneriſchen Urſachen. S. 9. aus ſcrophulöſen. S. 42.

Drüſen, lymphatiſche, der Lungen, des Gekröſes, des Halſes mit einem ſteatomatöſen Safte angefüllt. S. 9. in der Achſelhöhle am Halſe und in den Leiſten verſtopft aus ſcrophulöſen Urſachen. S. 47. Schleimdrüſe des Gehirnes, ſcirrhöſe in Waſſerköpfen. S. 72.

E.

Einwickeln (das) der Kinder iſt dem Wachsthum nachtheilig. S. 184.

Erweichungen der Knochen können durch jede Art Rachitis hervorgebracht werden, ohne daß der Beinfraß die Folge iſt. S. 30. ohne Veränderung in den Knorpeln. S. 144. faſt allgemeine. S. 167. 168. Iſt keine neue Krankheit. ebendaſ. Durch was ſie hervorgebracht werden kann. S. 161. Erweichung eines Theiles der Schädelknochen. S. 11. des Stirnbeines. ebendaſ. des Zitzenfortſatzes des Schlafbeines. S. 92. des Felſentheils des Schlafbeines. S. 93. der meiſten Knochen des Körpers. ebendaſ. des Bruſtbeines. S. 29. der Wirbelbeine. S. 42. u. 9. des Schenkelbeines und des Schienbeines. S. 39. des Ellbogenbeines nnd des Oberarmknochens. ebendaſ.

Excoriationen um den Hintern. S. 13.

Extremitäten, untere, paralitiſch aus gichtiſchen Urſachen. S. 121. geſchwunden. S. 123. von den Krümmungen derſelben. S. 206. 207.

F.

Fleiſch, feſter als gewöhnlich aus ſcrophulöſen Urſachen. S. 41.

Flüſſigkeit, röthliche, in der zellichten Subſtanz der Körper der Wirbelbeine. S. 8. in den Zellen des Oberkinnbackenbeines und des Unterkinnbackenbeines. S. 39.

Füße, nach außen gedrehet, aus veneriſchen Urſachen. S. 8. aus ſcrophulöſen Urſachen. S. 41. ſehr gewöhnlich in der ſcrophulöſen Rachitis. 73. rührt oft von der fehlerhaften Lage des Kindes in der Mutter her, oder wenn man ſie zu frühe gehen lehren will. S. 207.

G.

Gaumenhaut, mit Bläschen bedeckt, aus veneriſchen Urſachen. S. 17. angegriffen aus veneriſchen Urſachen. S. 23.

Geburt iſt bisweilen unmöglich bey Rachitiſchen. S. 211.

Gehirn, Subſtanz deſſelben iſt ſehr dicht, aus veneriſchen Urſachen. S. 9. ein Theil deſſelben iſt in Rachitiſchen überhaupt ſehr groß. S. 156.

Gekröſe, lymphatiſche Drüſen deſſelben verſtopft und mit einer ſteatomatöſen Materie angefüllt, aus veneriſchen Urſachen. S. 5. aus ſcrophulöſen Urſachen. S. 40.

Gicht iſt eine Urſache der Rachitis. S. 119. zerſtört die Fußwurzelknochen. S. 120. bringt Concretionen in den Gelenken hervor. S. 125. zerſtört ein Auge. S. 128.

H.

Haut, Fehler derſelben. S. 9. 13. 15.

Hautausſchläge, zurückgetretene, u. verurſachen die Rachitis. S. 92.

Hirnſchale, vom veneriſchen Beinfraße durchlöchert. S. 11. iſt ſehr geräumig in der Rachitis, aus ſcrophulöſen Urſachen. S. 72. 42. weicher als im natürlichen Zuſtande. S. 98. unregelmäßig verknöchert. S. 100. fehlerhaft geſtaltet und zu klein, ebendaſ.

Hoden, hart aufgeſchwollen und an einigen Stellen verſchwäret, aus veneriſcheu Urſachen. S. 5.

K.

Kinnlade, untere, erweicht und aufgetrieben, aus veneriſchen Urſachen. S. 4. ſehr erweicht, aus ſcrophulöſen Urſachen. S. 38.

Kinder, mager wie Mumien, aus veneriſchen Urſachen. S. 13. ſäugende, mit einer Neigung zur Rachitis, werden durch Queckſilbereinreibungen, deren ſich die Säugamme unterzog, geheilt. S. 15 bis 17. an denen ſich die erſten Zeichen der Rachitis offenbarten, wurden durch Veränderung der Nahrung geheilt. S. 105. müſſen nicht in Federbetten gelegt werden. S. 185. müſſen nicht auf weiche Sitze geſetzt werden, ebdſ. ſollen nicht mit den Führbändern aufgehoben werden. S. 186. wäre oft vortheilhaft, ſie mit ganz andern Nahrungsmitteln, als Milch, zu nähren. S. 189.

Kno-

Knöchel, äußerer, ſehr aufgetrieben, aus ſcrophulöſen Urſachen. S. 56.

Knochenauswüchſe, veneriſche, auf den Schienbeinen. S. 4. auf dem Bruſtbein. S. 8. am Schienbein u. Ellbogenbein. S. 9.

Knochenmark iſt zuweilen angegriffen in der Rachitis. S. 128.

Kopf, der, ungemein nach hinten geneigt, aus veneriſchen Urſachen. S. 6. aus ſcrophulöſen Urſachen. S. 53. hängt auf die Schulter bey Verſtopfungen in dem Unterleibe. S. 97. iſt zu groß bey an der ſcrophulöſen Rachitis kranken Kindern. S. 73.

Krätze, Urſache der Rachitis. S. 94.

Krümmung des Rückgrathes, von hinten nach vornen, aus veneriſchen Urſachen. S. 4. aus ſcrophulöſen Urſachen. S. 53. von dem Zuſammenziehen der Muſkeln. S. 133. und folg. bey alten Perſonen. S. 213. und 215.

Lähmung der untern Extremitäten, aus veneriſchen Urſachen. S. 7. aus gichtiſchen Urſachen. S. 121. 123.

Leber, aufgeſchwollen und hart, aus veneriſchen Urſachen. S. 5. ſehr groß. S. 10. 97. 99. 100. 101. 102. ihre Verſtopfung iſt eine Haupturſache der Rachitis. S. 111. Methode große Entenlebern zu erhalten. S. 114. 115.

Lippen, dick und weißlich, aus ſcrophulöſen Urſachen. S. 41. aufgetrieben und violetbraun. S. 60.

Lungen, Drüſen derſelben voll von ſteatomatöſer Materie. S. 9. 13. 40. rechter Lappen derſelben, hart wie gebranntes Leder. S. 43. fleiſchicht. S. 98.

Lungenſucht, Folge der Rachitis. S. 12. mit Krümmung des Rückgrathes. ſcrophulöſe kann vorhanden ſeyn, ohne Verſtopfungen in den Hals- und Achſeldrüſen. S. 70. veneriſche durch Queckſilber geheilt. S. 17.

Luſtſeuche, dem Säuglinge von der Säugamme mitgetheilt. S. 15. von dem Säuglinge der Säugamme mitgetheilt. S. 16. wirkt vorzüglich auf die ſchwammichten Knochen. S. 30. erweicht ſie ohne ſie anzufreſſen. ebendaſ.

M.

Magen, iſt nicht ſo geräumig in Greiſen als in erwachſenen Perſonen. S. 220.

Markröhre der Mittelfußknochen verſchwindet. S. 128.

Maſchinen, über ihren Gebrauch, um die krummen Glieder gerade zu richten. S. 207. 208.

Mund mit Schankern bedeckt. S. 26. mit Schwämmchen. S. 13. voll zäher Materie. S. 24.

N.

Nekroſe S. 164. Verſuche Troja's hierüber. Ebendaſ.

P.

Pfanne des Beckenknochens, von einigen Krankheiten derſelben. S. 191. Gelenkdrüſe in derſelben aufgetrieben und vereitert. S.

S. 193. mit ſteatomatöſen Concretionen und Eiter angefüllt. S. 194. andre Krankheit. S. 194. 195.

Phosphorſäure im thieriſchen Körper. S. 162. iſt ein Mittel, um Knochengeſchwülſte aufzulöſen. S. 163.

R.

Rachitis, junge Perſonen ſind ihr hauptſächlich unterworfen. S. 144. es giebt mehrere verſchiedene Arten. S. XI. greift nur einzelne Knochen oder mehrere an. S. 149. veneriſche Rachitis kann Statt haben ohne Zeichen der Gegenwart dieſes Giftes in den Geſchlechtstheilen. S. XII. greift alle Knochen an. S. 30. öfterer aber die ſchwammichten Knochen. Ebendaſ. ſonderlich die Knochen der Naſe und des Mundes. ebendaſ. kann die Knochen erweichen, ohne ſie zu zerfreſſen. ebendaſ. mit der Lungenſucht verbunden. S. 12. Veneriſche Rachitis bey Säuglingen, durch die Behandlung der Säugamme geheilt. S. 36. Zufälle der ſcrophulöſen Rachitis. S. 72. 73. Art ſie zu behandeln. S. 75. Mit andern Krankheiten vergeſellſchaftet. S. 157. 158 u. ſ. f. Scorbutiſche, erweichet die Knochen. S. 88. 89. Art ſie zu behandeln. S. 88. nach Hautausſchlägen. S. 91 und folgend. Rachitis aus Verſtopfungen in den Eingeweiden iſt ſehr gemein bey Kindern. S. 111. Die Leber iſt der Hauptſitz dieſer Verſtopfungen. Ebendaſ. Folgen der Krankheit. S. 112. Gichtiſche Rachitis greift die Knochen auf verſchiedene Weiſe an. S. 128. u. folg. Art ſie zu behandeln. S. 130.

Rachitiſche ſind gewöhnlich ernſthafterer als andere Perſonen. S. 145. bleiben klein. S. 148. haben meiſtens einen zu großen Kopf. S. 149. Man findet keine Veränderung im Nervenſyſtem. S. 159. werden zuweilen runzlich wie Greiſe. S. 160.

Räucherungen, ihren Nutzen. S. 18.

Rückgrath von hinten nach vornen gekrümmt aus veneriſchen Urſachen. S. 4. äußerſt ſteif. S. 6. ſehr auf die Seiten gekrümmt. S. 8. äußerſt verunſtaltet und durch Queckſilbermittel geheilt. S. 17. ſehr verunſtaltet nach einer ſchlecht behandelten Krätze. S. 94. Krümmungen deſſelben durch unordentliche Zuſammenziehungen der Muſkeln. S. 133 und folg. verunſtaltet ſich häufig bey alten Perſonen. S. 77. Urſache hiervon. S. 78.

Rückenmark, der obere Theil derſelben feſt und dicht aus veneriſchen Urſachen. S. 8. außerordentlich weich in der Gegend des 7ten Rückenwirbelbeines. S. 39. enthielt Waſſer in ſeinem obern Theile. S. 43. lag nackend. S. 47.

S.

Scorbut wirkt ſonderlich auf die ſchwammichten Knochen. S. 88. greift die Wirbelbeine an. S. 89. iſt oft ſchwer zu erkennen. S. 87.

Scropheln ſind oft die Folge des veneriſchen Giftes. S. 69. die ſcrophulöſe Schärfe verurſacht ähnliche Krankheiten, wie das veneriſche Gift. Ebendaſ. iſt oft zugegen, ohne ſich an äußern Theilen zu offenbaren. S. 70. greift beſonders gern

die ſchwammichten Knochen an. Ebendaſ. Behandlungsa
S. 74. 75.

Schädel vom Beinfraße durchlöchert. S. 11.

Schlafbein, Felſentheil deſſelben erweicht. S. 93.

Schienbeine mit Knochenauswüchſen bedeckt. S. 4. Oberes E
de derſelben ſehr erweicht, aus ſcrophulöſen Urſachen g
krümmt. S. 39. aufgetrieben und vom Beinfraß angegri
fen aus ſcorbutiſchen Urſachen. S. 85.

Schlüſſelbeine, ſehr gekrümmt aus ſcrophulöſen Urſachen. S. 7

Schnürbrüſte hindern die Ausbildung der Rückenmuſkeln. S. 22
können zuweilen im Alter nützlich ſeyn. 223. Schaden der
ſelben überhaupt. S. 224. 225.

Schönheit, in was ſie beſtehe. S. 209.

T.

Thränen, anhaltendes, aus ſcrophulöſen Urſachen. S. 60.

V.

Verhärtungen in der Leber aus veneriſchen Urſachen. S. 10.
ſteatomatöſe in der Lunge aus ſcrophulöſen Urſachen. S. 40.
im Gekröſe. S. 44. in den Gelenken. S. 129.

Verſtopfung, ſteatomatöſe im Netz. S. 10. in den Eingeweiden
des Unterleibes aus veneriſchen Urſachen. S. 12. der Hals-
Achſel- und Leiſtendrüſen. S. 47. ſcrophulöſe der Leber. S.
60. der Gelenkdrüſe des Hüftgelenkes. S. 40.

W.

Wadenbein, unteres Ende deſſelben aufgetrieben. S. 50.

Waſſer, ausgetretenes in die Höhle der Hirnſchale aus veneri-
ſchen Urſachen. S. 8. grünliches in dem Unterleib. S. 9.
in den Hirnhöhlen. Ebendaſ. zwiſchen der Spinnwebehaut
und der harten Hirnhaut. S. 40. in der Bruſt. Ebendaſ.
in dem Rückenmark. S. 43. in der Lunge und dem Herz-
beutel. ebendaſ.

Wirbelbeine, die Körper einiger derſelben beynahe ganz zerſtört aus
veneriſchen Urſachen. S. 5. aus ſcrophulöſen Urſachen. S. 45.
cariöſe. S. 47. auf die Seiten gekrümmt. S. 58. ſehr ver-
ändert aus ſcorbutiſchen Urſachen. S. 84. ſehr erweicht aus
veneriſchen Urſachen. S. 8. verunſtaltet aus ſcrophulöſen
Urſachen. S. 39. mit tophusartigen Concretionen be-
deckt. S. 125. haben oft keine Stachelfortſätze in ra-
chitiſchen Kindern. S. 152. in eine faulichte Materie ver-
wandelt. S. 153. an einigen Stellen hart wie Marmor, an
andern erweicht. S. 8. Wirkſamſte Mittel, um dem Bein-
fraße derſelben vorzukommen. S. 80.

Z.

Zähne brechen zuweilen nicht hervor in rachitiſchen Kindern. S. 113.

Zahnen, das, geht ſehr ſchwer vor ſich bey rachitiſchen Kindern,
S. 116. Wie man ihm vorkommen könne. S. 117.

Zwiſchenknorpel zwiſchen den Wirbelbeinen werden in der Rachi-
tis auch angegriffen. S. 73.

die ſchwammichten Knochen an. Ebendaſ. Behandlungsart. S. 74. 75.

Schädel vom Beinfraße durchlöchert. S. 11.

Schlafbein, Felſentheil deſſelben erweicht. S. 93.

Schienbeine mit Knochenauswüchſen bedeckt. S. 4. Oberes Ende derſelben ſehr erweicht, aus ſcrophulöſen Urſachen gekrümmt. S. 39. aufgetrieben und vom Beinfraß angegriffen aus ſcorbutiſchen Urſachen. S. 85.

Schlüſſelbeine, ſehr gekrümmt aus ſcrophulöſen Urſachen. S. 73.

Schnürbrüſte hindern die Ausbildung der Rückenmuſkeln. S. 222. können zuweilen im Alter nützlich ſeyn. 223. Schaden derſelben überhaupt. S. 224. 225.

Schönheit, in was ſie beſtehe. S. 209.

T.

Thränen, anhaltendes, aus ſcrophulöſen Urſachen. S. 60.

V.

Verhärtungen in der Leber aus veneriſchen Urſachen. S. 10. ſteatomatöſe in der Lunge aus ſcrophulöſen Urſachen. S. 40. im Gekröſe. S. 44. in den Gelenken. S. 129.

Verſtopfung, ſteatomatöſe im Netz. S. 10. in den Eingeweiden des Unterleibes aus veneriſchen Urſachen. S. 12. der Hals- Achſel- und Leiſtendrüſen. S. 47. ſcrophulöſe der Leber. S. 60. der Gelenkdrüſe des Hüftgelenkes. S. 40.

W.

Wadenbein, unteres Ende deſſelben aufgetrieben. S. 50.

Waſſer, ausgetretenes in die Höhle der Hirnſchale aus veneriſchen Urſachen. S. 8. grünliches in dem Unterleib. S. 9. in den Hirnhöhlen. Ebendaſ. zwiſchen der Spinnwebehaut und der harten Hirnhaut. S. 40. in der Bruſt. Ebendaſ. in dem Rückenmark. S. 43. in der Lunge und dem Herzbeutel. ebendaſ.

Wirbelbeine, die Körper einiger derſelben beynahe ganz zerſtört aus veneriſchen Urſachen. S. 5. aus ſcrophulöſen Urſachen. S. 45. cariöſe. S. 47. auf die Seiten gekrümmt. S. 58. ſehr verändert aus ſcorbutiſchen Urſachen. S. 84. ſehr erweicht aus veneriſchen Urſachen. S. 8. verunſtaltet aus ſcrophulöſen Urſachen. S. 39. mit tophusartigen Concretionen bedeckt. S. 125. haben oft keine Stachelfortſätze in rachitiſchen Kindern. S. 152. in eine faulichte Materie verwandelt. S. 153. an einigen Stellen hart wie Marmor, an andern erweicht. S. 8. Wirkſamſte Mittel, um dem Beinfraße derſelben vorzukommen. S. 80.

Z.

Zähne brechen zuweilen nicht hervor in rachitiſchen Kindern. S. 113.

Zahnen, das, geht ſehr ſchwer vor ſich bey rachitiſchen Kindern, S. 116. Wie man ihm vorkommen könne. S. 117.

Zwiſchenknorpel zwiſchen den Wirbelbeinen werden in der Rachitis auch angegriffen. S. 73.

Portal, Antoine

Beobachtungen über die Natur und die Behandlungsart der Rachitis oder der Krümmungen des Rückgrades

Weißenfels 1798

Path. 981 h
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10474015-5
VD18 1453696X-001